

Kurhaus, Bazar und Logirhaus der Juister Baugesellschaft zu Norden.

Architekt: Professor H. Schattemburg zu Münster i. W.

Der aus einem Wettbewerb hervorgezogene Entwurf, der hier in den beiden Haupt-Grundrissen zur Darstellung gelangt, wurde auf der Nordseeinsel Juist trotz vieler dabei zu überwindenden Schwierigkeiten in dem kurzen Zeitraume von kaum 10 Monaten zur Ausführung gebracht. Konnte doch grösstentheils nur im Herbst und Winter gebaut werden, da ein Bauen während der Badesaison nicht gestattet war, und mussten doch alle Baustoffe ausnahmslos vom Festlande nach der Insel hinüber geschafft werden.

Die anfänglich auf rd. 400 000 M. veranschlagten Baukosten, ohne die Kosten für die innere Einrichtung und für den Bauplatz, erhöhten sich später um reichlich 100 000 M., und zwar im wesentlichen durch Erweiterungen des ursprünglichen Entwurfes, die während der Ausführung seitens des Aufsichtsrathes angeordnet wurden. Das hoch oben auf den Norddünen der Insel gelegene Bauwerk gliedert sich in einen Hauptbau, das Kurhaus, und in einen Nebenbau, den Bazar nebst Logirhaus, und es ist der Bau auch in diesem Sinne im Aeusseren zur Erscheinung gebracht worden.

Das Kellergeschoss des Kurhauses ist fast ganz aus der Erde empor gehoben, um von den Terrassen des Speisesaales und den anschliessenden Räumen aus schon einen freien Blick, über die nördlichen Dünen und die südlich gelegenen Häuser des Dorfes Juist hinweg, auf das umliegende Meer zu haben. Es nimmt die sämtlichen Wirthschaftsräume, sowie einen Theil der Schlafräume für das Dienstpersonal auf; ferner noch nach hinten zu eine Bierstube, sowie eine Dampfwascherei mit Zubehör, Kühlräume usw.

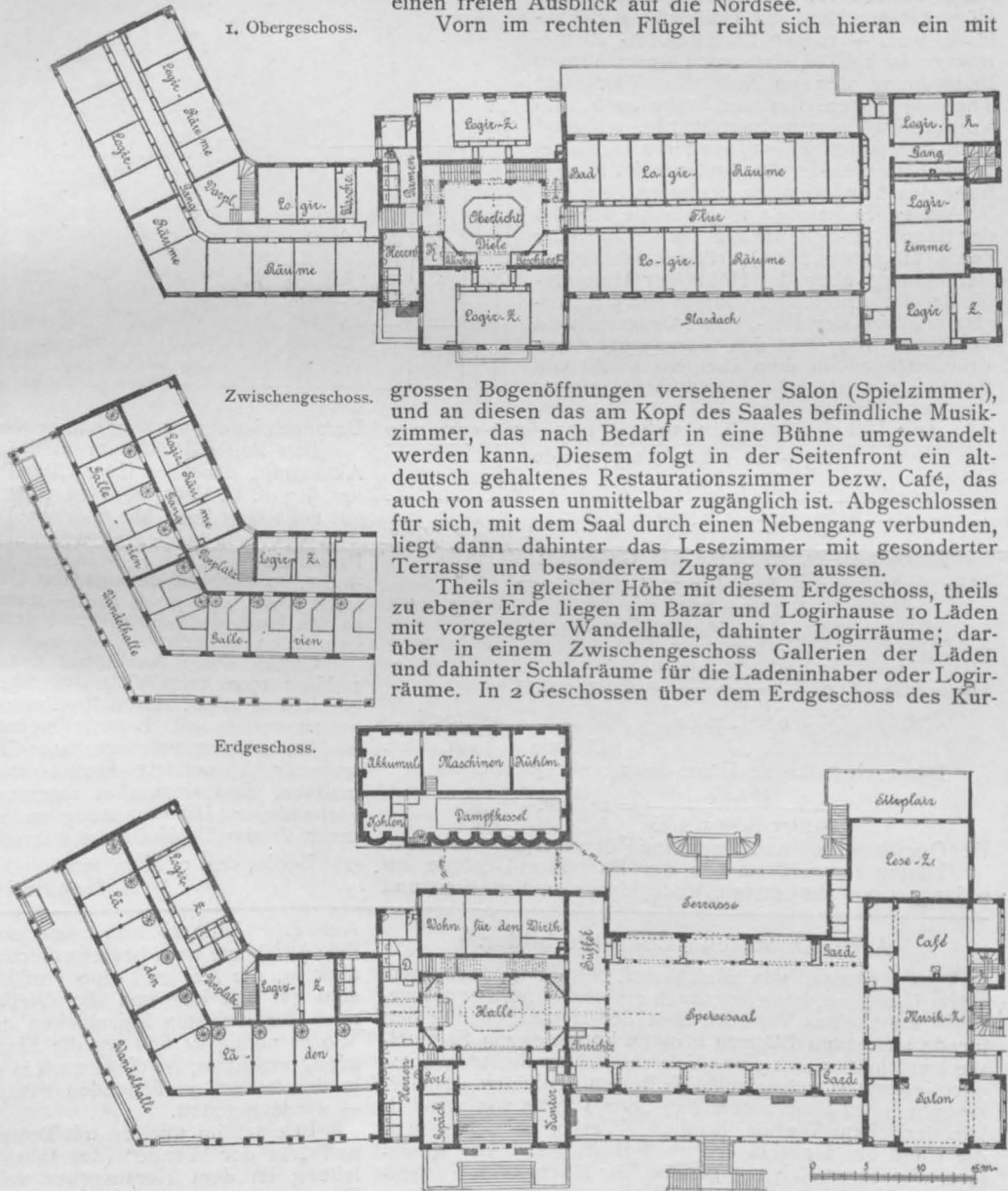
Hinter dem linken Flügel reiht sich an das Kellergeschoss das grosse Maschinen- und Kesselhaus nebst dem Akkumulatoren-Raum und Raum für Kühlmachine an. Dasselbe, anfangs garnicht als selbständiger Bau vorgesehen, wurde nachträglich, als bereits die Bauten unter Dach waren, auf Wunsch des Aufsichtsrathes noch hinzugefügt und 5 m tief in die Erde hinein versenkt, um die Aussicht aufs Meer nicht zu stören, was nicht unwesentlich zur Erhöhung der Baukosten und zur Verspätung der Fertigstellung beitrug, da bis 4 m an das Kurhaus hinangerückt werden und theils stückweise unter Zuhilfenahme einer Spundwand gearbeitet werden musste.

Der Zugang zu dem Kellergeschoss bzw. den Wirthschaftsräumen ist durch eine seitlich der Haupteingangstreppe befindliche Durchfahrt vermittelt, so dass der Haupt-

eingang vom Küchenpersonal und den Geschäftsleuten, als Bäckern, Schlächtern usw. nicht berührt zu werden braucht.

Wie aus dem Erdgeschoss-Grundriss ersichtlich ist, führt der Haupteingang unmittelbar durch einen Vorraum, an den sich das Kontor und die Portierstuben anschliessen, zu dem ansehnlichen Treppenhaus, das, durch drei Geschosse bis zum Dach ragend, durch ein mächtiges Oberlicht taghell erleuchtet ist; es hat in jedem Geschoss einen Umlauf, von dem man bis ins Erdgeschoss hinuntersehen kann. Der sich anschliessende Saal für 300 Personen mit seinen seitlichen, gesonderten Sitzplätzen und den Terrassen an der Vorder- und Hinterseite gewährt auf beiden Seiten einen freien Ausblick auf die Nordsee.

Vorn im rechten Flügel reiht sich hieran ein mit



grossen Bogenöffnungen versehener Salon (Spielzimmer), und an diesen das am Kopf des Saales befindliche Musikzimmer, das nach Bedarf in eine Bühne umgewandelt werden kann. Diesem folgt in der Seitenfront ein alt-deutsch gehaltenes Restaurationszimmer bezw. Café, das auch von aussen unmittelbar zugänglich ist. Abgeschlossen für sich, mit dem Saal durch einen Nebengang verbunden, liegt dann dahinter das Lesezimmer mit gesonderter Terrasse und besonderem Zugang von aussen.

Theils in gleicher Höhe mit diesem Erdgeschoss, theils zu ebener Erde liegen im Bazar und Logirhause 10 Läden mit vorgelegter Wandelhalle, dahinter Logirräume; darüber in einem Zwischengeschoss Gallerien der Läden und dahinter Schlafräume für die Ladeninhaber oder Logirräume. In 2 Geschossen über dem Erdgeschoss des Kur-

hauses und hiermit in Verbindung über dem Zwischengeschoss des Bazar und Logirhauses liegt dann der grösste Theil der Logirräume, zumtheil mit vorgelegten Balkons und Altanen. Allesammt gewähren sie einen freien Blick auf die See nach allen Richtungen hin. Wie aus den Grundrissen ersichtlich, sind die Räume fast alle mit Wandschränken versehen, die durch die Aufstellung doppelter Gipsdielenwände erzielt sind. Die Anordnung hat viel Anklag gefunden. Die nach den Gängen zu gelegenen Zimmerthüren sind grösstentheils Doppelthüren, theils um Ruhe im Zimmer zu haben, theils um zwischen denselben einen Raum für Schuhe und Kleider zu gewinnen, welche

die Hausburschen am Morgen zu reinigen haben, weshalb alle äusseren Thüren von den Gängen aus nur durch Nachschlüssel seitens der Burschen zu öffnen sind; der Zimmer-Inhaberriegelt Abends die Thür ab. Mehrfach können verschiedene Räume zu gesonderten Familienräumen aneinander geschlossen werden; ja, der rechte Flügel des Kurhauses kann etagenweise ganz für sich abgeschlossen werden und hat dann Zugang mittels der Nebentreppe.

Zur Auslegung der Berliner Bau-Polizei-Ordnung.

Auf einem in der Dessauerstrasse gelegenen Grundstück, das nach den beistehenden Skizzen bereits mit einem Vordergebäude und einem Seitenflügel bebaut ist, sollte behufs besserer Ausnützung noch ein zur Aufnahme einer Bäckerei bestimmter Querflügel errichtet werden. Das alte Vordergebäude hat eine Höhe von 18,60 m; der Seitenflügel ist gemäss den Bestimmungen der Bau-Polizei-Ordnung vom 15. Januar 1887, wonach für die Hintergebäude eine Höhe entsprechend der Hofbreite + 6 m zulässig war, + 16,80 m hoch geführt. Zu bemerken ist hierbei, dass nach dieser älteren Bauordnung der im Seitenflügel liegende Theil der sogen. Berliner Stube noch zum Vordergebäude gerechnet wurde, während nach der neuen Bauordnung die Hintergebäude bereits an der Aussenkante der Hinterfront des Vorderhauses beginnen.

Am 13. September 1899 reichte ich bei der Baupolizei-Behörde die Zeichnungen für den geplanten neuen Querflügel nebst einer Berechnung über die Höhe der Hintergebäude ein. Die letztere fusste auf § 3, Absatz b. alin. 9 der Bau-Polizei-Ordnung vom 15. August 1897 und den hierzu gegebenen Erläuterungen in dem Baupolizeirecht von Baltz (S. 159, Abs. 28). Sie ergab Folgendes:

Durchschnittshöhe:

$$\frac{1,85 \cdot 11,85 + 1,0 \cdot 1,85 + 8,27 \cdot 10,85 + 0,55 \cdot 6,0 + 0,60 \cdot 2,50}{1,85 + 1,0 + 8,27 + 0,55 + 0,60 + 2,50 + 11,27 + 3,50 + 10,67 + 4,85 + 10,12 + 2,50 + 3,50 + 4,85} + 6,00 = 16,07.$$

Zulässige Ansichtsfläche der Gebäude:

$$16,07 \cdot (1,85 + 1,0 + 8,27 + 0,55 + 0,60 + 2,50 + 3,50 + 4,85) = 371,54 \text{ qm.}$$

Ab vorhandene Ansichtshöhe des alten Flügels:

$$1,85 \cdot 18,60 + 1,0 \cdot \frac{18,60 + 16,80}{2} + (8,27 + 0,55 + 0,60) \cdot 16,80 = 210,06 \text{ „}$$

Bleiben 161,48 qm.

Demnach zulässige Höhe des neuen Querflügels

$$\frac{161,48}{2,50 + 3,50 + 4,85} = 14,88 \text{ m.}$$

Der Querflügel sollte aber nur eine Höhe von 5,80 m erhalten.

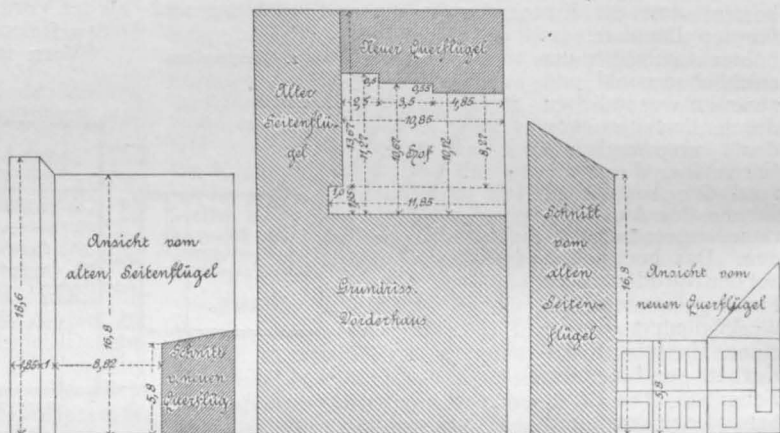
Dieser Entwurf ist von der Baupolizei-Behörde am 2. Januar 1900 zum ersten, Ende Januar zum zweiten und

Von den Logirräumen, die zusammen 180 Betten aufnehmen, sind 23 mit Niederdruck-Dampfheizung versehen.

Die ganze Anlage hat elektrische Beleuchtung erhalten. Eine Dampfwascherei sorgt für die Wäsche, eine Kühlanlage für Kühlung der Vorrathskeller, Bierkeller usw. Eine Wasserleitung und Wasserspülung für Wirtschaftsräume, Aborte usw. ist überall durchgeführt; die Anlage ist bis nach dem Wattenmeere hin kanalisirt. —

Ende Februar zum dritten Male mit dem Bemerken zurückgewiesen worden, dass das Baltz'sche Werk keine Gesetzeskraft, also auch keine Giltigkeit besitze. Das Polizei-Präsidium hat vielmehr über die zulässige Höhe des vorhandenen Seitenflügels folgende Berechnung aufgestellt:

$$\frac{11,85 \cdot 1,85 + 1,0 \cdot 6,0 + 13,47 \cdot 10,85}{1,85 + 1,0 + 13,47} + 6,0 = 16,66.$$



Demnach ist der vorhandene Seitenflügel um 14 cm zu hoch.

Das Polizei-Präsidium theilte bei Rücksendung der Akten mit, dass der Herr Ober-Präsident die Auslegung des § 3 d. B. P. O. vom 15. Aug. 1897 in diesem Sinne gut geheissen hat. Mit anderen Worten also: Wenn ein Hintergebäude nach der neuen Berechnung des Polizei-Präsidiums um etwas höher ist als der vorliegende Hof + 6 m, so darf auf dem ganzen Grundstück — möge dasselbe klein oder gross sein — nichts mehr gebaut werden, es sei denn, dass die vorhandenen zu hohen Gebäude abgebrochen werden.

Gegen diese Auslegung des § 3 d. B. P. O. ist am 1. März 1900 beim Verwaltungsgericht Beschwerde eingereicht worden, deren Ergebniss seinerzeit bekannt gegeben werden soll. Einstweilen möchte ich alle Bauherren und Baumeister, welche bebaute Grundstücke zum Zwecke weiterer Ausnutzung kaufen wollen, zu der Vorsicht mahnen, dass sie vorher untersuchen, ob die Höhe der vorhandenen Hintergebäude auch an keiner Stelle um mehr als 6 m die Hofbreite überschreitet. —

Berlin, den 9. März 1900.

A. Henschinski, Zietenstr. 19.

Architektonische Charakterbilder.*)

Ein schönem, von Melchior Lechter gezeichnetem Umschlag, begleitet durch ein von Arno Körnig geschmücktes Vorwort, lässt der Herausgeber in den inrede stehenden Blättern grossen Formates ein Sammelwerk erscheinen, das einen Ueberblick über die Architektur der Gegenwart geben soll. Nach den Absichten des Herausgebers wird die Sammlung „nur Werke von wirklich künstlerischem Werthe bringen, Werke, in denen sich die Hand des Meisters erkennen lässt, sei es von Künstlern, die ihrer Neigung gemäss ihr Können im Fortentwickeln historischer Stilarten einsetzen, oder von solchen, die ihre Aufgabe auf neuen Wegen zu lösen versuchen. So vorurtheilslos auch ... für die Modernen eingetreten wird, so sollen doch nur solche Werke ausgewählt werden, die, selbst bei bizarren Formen, eine künstlerische Individualität verrathen.“ In der letzteren Programm-Bestimmung liegt ein Widerspruch, denn bizarr ist ohne Frage in der allgemeinen Anschauung unkünstlerisch und wer die in der ersten Lieferung vorliegende Sammlung betrachtet, findet in der That auch einzelne Werke aus

Antwerpen, die so bizarr und unkünstlerisch sind, dass ihre Aufnahme wohl besser unterblieben wäre. Im übrigen aber ist die Auswahl eine vortreffliche, die Aufnahmen sind gut und klar und die Wiedergabe so scharf, dass auch die kleinsten Einzelheiten erkannt werden können. Wo es nöthig ist und wo die Einzelheit dazu interessant genug erscheint, ist diese auch in grösserem Maassstabe — in den bereits vorliegenden Blättern in tadelloser Weise — wiedergegeben.

In einer im übrigen mit Temperament geschriebenen und „An der Wende“ (des Jahrhunderts) betitelten Einleitung ist dem Herausgeber von seinem persönlichen Standpunkte aus mancher Ausdruck entglitten der vielleicht besser ungeschrieben geblieben wäre. So wenn er die gräzirenden Neigungen der Schinkel'schen und Klenze'schen Zeit eine „Gefühlsschändung“ nennt. Man darf, so glauben wir, die damaligen Verhältnisse in Bayern nicht aus Preussen heraus beurtheilen. Von deutschem, nationalem Gefühl war im Anfang des Jahrhunderts in den altbayerischen Landen so viel wie nichts vorhanden. Bayern wandte sich damals viel mehr nach Oesterreich und Rom, als nach Norden. Von den Befreiungskriegen wurde es wenig berührt und die hierdurch in Preussen hervorgerufene nationale Gesinnung fand in Bayern keinen Widerhall. Um so leichter konnten fremde Einflüsse Boden gewinnen, und als sich die Griechen gegen die Türken

*) Eine Auswahl deutscher und fremder baukünstlerischer Werke unserer Zeit. Herausgegeben von Bruno Möhring, Architekt. Verlag von Carl Ebner, Kunstanstalt Stuttgart. Jahrl. 100 Tafeln in 6 Lieferungen. Preis des Jahrganges 30 M.

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. Aus dem Vereinsleben ist noch über einige Versammlungen aus den Monaten Februar und März nachträglich zu berichten. Am 5. Febr. fand statt der fälligen Hauptversammlung mit Rücksicht auf die an diesem Tage in Berlin anwesenden Verbands-Ausschüsse ein Vortragsabend statt, an dem Hr. Borrmann in eingehender und anregender Weise über „Mittelalterliche Wandmalereien“ sprach unter Vorführung einer reichhaltigen Ausstellung farbigter Aufnahmen in Original und Nachbildung. Am 12. Febr. fand dann die verschobene Hauptversammlung statt, in der die Neuwahl des Vorstandes, des Vertrauens- und des Haushalts-Ausschusses vorgenommen wurde. Als erster Vorsitzender wurde Hr. Bubendey einstimmig wiedergewählt, ebenso werden der zweite Vorsitzende Hr. Hossfeld und der Säckelstr. Hr. Grassmann in ihrem Amte bestätigt. Schriftführer werden die Hrn. Bürckner und Eiselen, Vorstands-Mitglieder die Hrn. v. Münstermann, Sarrazin, F. Schulze, Kriesche, Karl Meier, Haack, Wallé.

Hr. Reimer berichtete über den Ausfall eines Monats-Wettbewerbes, dessen Gegenstand der Entwurf zu einer Rathswaage war. Von den eingegangenen 6 Lösungen erhielten die Entwürfe mit dem Motto „Carpe diem“, Verfasser Reg.-Bfhr. Carl Stössel, und „Seid mir gewogen“ von Reg.-Bfhr. Georg Königsberger je ein Vereinsandenken. Den Vortrag des Abends hielt, zeitweilig von dem Wahlgeschäft unterbrochen, Hr. A. Adams über „Deckenkonstruktionen in dem Neubau der Hochschulen für die bildenden Künste und die Musik“. Es handelt sich hier um sehr umfangreiche Deckenkonstruktionen in Stampfbeton und Ziegeln, bei denen man nach verschiedenen praktischen Versuchen dazu überging, auch statt der eisernen Deckenträger Stampfbetonbalken mit Eiseneinlagen zu verwenden. Die Eiseneinlagen bestehen aus Flachbändern, die in sehr einfacher Weise schleifenartig mit einander verbunden sind. Der Vortragende betrachtet den mit Eisen armirten Balken gewissermaßen als einen Fachwerksbalken, in welchem der Beton die Druckglieder, das Eisen die Zugglieder abgeben soll und berechnet danach auch die Spannungen im Beton und Eisen, eine theoretische Annahme, der jedenfalls Widerspruch begegnen dürfte. Die durch Belastungsversuche nachgewiesene grosse Tragfähigkeit dieser Träger folgt in der Hauptsache jedenfalls aus der durch neuere Zugfestigkeit des Betons, als sie früher angenommen wurde. Um an Trägerhöhe zu sparen, sind die meist parallel zur Front gelegten Träger, welche etwa 8 m weite Räume überspannen, als Kragträger über die Zwischenmauern weggeführt. Die freien Enden sind mit dem Mitteltheil der Träger im Nachbarfeld durch ein besonderes Gusstück und Bolzen fest verbunden, sodass über den Trennungsmauern ein doppelt so grosser Querschnitt vorhanden ist wie in der Feldmitte. Die Länge der überstehenden Enden ist so gewählt, dass das grösste Moment über den Stützen doppelt so gross wird wie in der Mitte. In ähnlicher Weise sind auch freitragende Wände, Dächer usw. ausgeführt worden. Die in dieser Weise hergestellten Decken, bei denen zwischen den Trägern flache Decken eingestampft, bzw. zumtheil in porösen Ziegeln hergestellt

sind, haben für Rüstung und Arbeit 3,50 M. gekostet, fertig mit Eiseneinlagen etwa 7,50 M. für 1 qm, d. h. sie stellten sich also wesentlich billiger als sonstige Massivdecken, bei denen noch die Kosten der eisernen I-Träger hinzukommen. Redner schloss seine mit Interesse aufgenommenen Mittheilungen mit dem Hinweise, dass er im Sommer dem Verein diese Konstruktionen in der Ausführung zu zeigen hoffe. Dieselben verdienen, wenn man auch nicht mit allen Einzelheiten einverstanden zu sein braucht, Aufmerksamkeit; es ist diese ausgedehnte Anwendung des Betonbaues als ein Fortschritt zu begrüssen. —

Am 19. Febr. sprach Hr. Prof. Steiner aus Prag als Gast über „Eisenkonstruktionen in Schule und Praxis einst und jetzt“ unter Vorführung von Modellen. Redner wies zunächst darauf hin, wie sich aus den Studienzeichnungen und Kollegienheften der alten Prager Polytechnischen Schule, die als erste ihrer Art schon 1716 gegründet wurde, der Entwicklungsgang der Eisenkonstruktionen in anschaulicher Weise verfolgen lasse. Am Beispiel des Fachwerkes wies er dann nach, was auf konstruktivem und theoretischem Gebiete in den letzten 50 Jahren geleistet worden ist und wie die neueren vereinfachten Theorien es ermöglichen, auch das statisch unbestimmte System nach einheitlichen Grundsätzen zu berechnen, während man früher für jede neue Form auch einen neuen Rechnungsweg finden musste. An den technischen Hochschulen ist namentlich die theoretische Ausbildung der Eisenkonstruktoren auf eine hohe Stufe gebracht, während man andererseits auch die Ziele der Praxis nicht aus dem Auge verloren hat, wenn dies auch ungleich schwieriger ist bei der Ausbildung des Bauingenieurs als z. B. der des Maschinenbauers. Redner glaubt mit seiner Methode der Anfertigung von Pappmodellen von Eisenkonstruktionen durch die Studierenden ein wichtiges Lehrmittel zur Erleichterung des praktischen Verständnisses gefunden zu haben. Der Studierende bekommt gleich zu Anfang eine einfache Werkzeichnung, nach der er den erforderlichen Materialauszug wie in der Praxis aufzustellen, danach die zur Konstruktion verwendeten Pappstreifen genau abzulängen und sodann in derselben Weise zu verbinden hat, wie dies in der Montage geschieht. Auf diese Weise kann am Modell genau derselbe Vorgang klar gemacht werden, der sich bei der Ausführung der Eisenkonstruktionen in der Werkstatt abspielt. Natürlich darf dieses Unterrichtsmittel keinen zu breiten Raum einnehmen, weshalb auch die mechanische Thätigkeit der Studierenden durch Maschinen möglichst verringert wird. Durch Spannungsmessungen an ausgeführten Konstruktionen und Vergleich derselben mit den rechnerischen Ergebnissen, durch die Ausführung von Zerreiß- und Biegeversuchen an verschiedenen Materialien, wird ebenfalls das praktische Gefühl der Studierenden geweckt und die sehr wichtige, meist noch zu wenig geschätzte Materialkenntnis schon auf der Hochschule gefördert. Vor allem aber ist es erforderlich, dass die Professoren selbst in steter Beziehung zu der Praxis bleiben, aus ihr stets neue Anregung schöpfen.

Am 5. März fand eine Hauptversammlung statt, in welcher sämtliche Ausschüsse neu zu wählen waren. Ausserdem wurden von den Hrn. Rönnebeck, Eiselen und Frahm die Referate über die Schinkelpreisaufgaben auf dem Gebiete des Hochbaues, Wasserbaues und Eisenbahnbaues vorgetragen.

Fr. E.

erhoben, als deutsche Freischaaren nach Griechenland zogen, als Wilhelm Müller seine feurigen Griechenlieder sang und allenthalben in deutschen Landen der Hellenismus auf eine warme Begeisterung sich gründen konnte, da war es nur zu natürlich, dass sich auch die Baukunst in diesen Bahnen bewegte, um so mehr, als die wissenschaftliche Welt durchaus dem Hellenismus huldigte. Will man diese, wie wir gerne zugeben, irreführende Begeisterung Gefühlsschändung nennen, so verurtheilt man damit die gesunde, gegen die Napoleon'sche Invasion sich auflehrende Volksstimmung, aus der heraus jene Stimmung und jene Werke entstanden sind. Und das darf man, glauben wir, nicht. Denn in jener Bewegung steckt ein gutes Theil deutschen Widerstandes, deutscher Kraft und deutschen Idealismus. Dass dieser nicht auch deutsche Formen annahm, lag in den Zeitverhältnissen begründet. Im übrigen sei doch gesagt, dass wenn es heute Jemand unternähme, die von uns S. 76 dargestellte Befreiungshalle in Kehlheim in moderner Weise zeichnerisch darzustellen, oder wenn nicht Leo von Klenze, sondern ein Meister der modernen Bewegung ihr Urheber wäre, man dieses Werk rückhaltslos als ein modernes, vielleicht sogar als ein ideal- und national-modernes preisen würde. So beisst sich die Schlange der Stilbewegung immer wieder in den eigenen Schwanz. Auffallen muss es auch, wenn der Verfasser von der mangelnden Anerkennung der architektoni-

schen Arbeit eines ganzen Jahrhunderts spricht, die nicht nur Unverständnis sondern selbst Spott bei ihren ernstesten Aufgaben begleitet habe. Es ist nicht recht klar, auf welche Erfahrungen sich der Herausgeber hier stützt. Manchmal zum Widerspruch reizen weiter die Erläuterungen der einzelnen Tafeln; die deutsche Renaissance wird als eine „wunderlich poetische Stilsprache“ bezeichnet und von den Schöpfungen Gabriel Seidl's wird gesagt, ihre „sinnliche Grazie italienischer Formen“ gebe ihnen „etwas ungemein Edles“. Ferner wird gesagt, im Norden habe sich die Renaissance mehr „emanzipirt“, sie sei in gewissem Sinne „keusch“ geworden.

Die 16 Tafeln der ersten Lieferung geben ein Portal des Künstlerhauses in München, die Villa Dotti im Grunewald, Haus Staudt in Berlin, die Raadhuisstrasse in Amsterdam, ausgesuchte vortreffliche Beispiele von Horta und Hankar in Brüssel, so insbesondere das prächtige Haus rue de Faqcz in Brüssel. Die grossartigen neuen Bahnanlagen in Antwerpen sind durch eine Viadukt-Architektur vertreten; in einigen Beispielen aus Koblenz zeigt sich eine gemüthreiche Auffassung der deutschen Architektur der Zeit der Renaissance. Ein weiteres Beispiel aus München giebt eine Wohnhaus-Gruppe von Martin Dülfer, eigenartig und mit viel neuer Empfindung, dazu das schöne Portal des Schwabinger Schulhauses von Fischer und endlich eine Grunewald-Villa von Otte.

Preisbewerbungen.

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für die Eisenbahn- und Hafenanlagen sowie für die Regulirung des Lille-Limgegaards-Wassers in Bergen erlässt ein bez. Komite mit Frist zum 1. Okt. d. J. Für den Wettbewerb betr. die Eisenbahn- und Hafenanlagen gewährt der norwegische Staat in Gemeinschaft mit der Gemeinde Bergen Preise von 10 000, 5000 und 3000 Kronen (1,12 M.), während die Gemeinde Bergen für den Wettbewerb betr. das Limgegaards-Wasser Preise von 6000, 4000 und 2000 Kronen ausgesetzt hat. Unterlagen gegen je 50 Kronen durch den Bahningenieur und durch den I. Bürgermeister in Bergen. —

Der Wettbewerb betr. den Neubau des Oberlandes-Gerichtsgebäudes in Hamburg sieht die Errichtung des Gebäudes auf einem ringsum freien Gelände zwischen Holstenplatz und Holstenglacis mit einer Bausumme von 1 200 000 M. vor. Das Raumprogramm verlangt die üblichen Räume und giebt hinsichtlich der Lage der Raumgruppen bestimmte Hinweise. Das Haus soll in Werkstein-Architektur errichtet werden; ein Stil ist nicht vorgeschrieben, sondern nur gewünscht, dass das Gebäude eine solide Würde zeige und in seinem Aeusseren in einem angemessenen Verhältnisse zu dem benachbarten Strafgerichts- und zu dem Zivilgerichts-Gebäude stehe. Es gelangen ein I. Preis von 6000 M., zwei II. Preise von je 4000 M. und zwei III. Preise von je 2000 M. zur Vertheilung. Die Möglichkeit ist offen gelassen, die Gesamtsumme dieser Preise auch in anderen Theilbeträgen zur Vertheilung zu bringen. Die dem Baufache angehörigen Preisrichter sind die Hrn. Geh. Reg.-Rth. Prof. Ende-Berlin, Baudir. Zimmermann-Hamburg, Oberbaudir. Franzius-Bremen und Baudir. Schumann-Lübeck. Termin ist der 27. Okt. d. J. Die wesentlichen geometrischen Zeichnungen sind 1:200 verlangt, dazu eine Linienperspektive. Sehr anerkennenswerth ist die Absicht, „dem Verfasser des nach Urtheil des Preisgerichts für die Ausführung empfehlenswerthesten Entwurfs die weitere Bearbeitung desselben und die Ausführung des Baues zu übertragen“. Es verdient vollen Beifall, dass auch die Hamburgischen Staatsbaubehörden den Bestrebungen gefolgt sind, dem Sieger in einem Wettbewerb auch die Früchte dieses Sieges zuzuwenden. So dürfte es an hervorragenden Lösungen der monumentalen Aufgabe nicht fehlen. —

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Brunnen mit Kriegerdenkmal in Nördlingen liefen 18 Modelle von in Bayern lebenden Künstlern ein. Das aus den Hrn. Bildhauern Prof. S. Eberle, Prof. Ungerer, Arch. und Prof. Hauberrisser, Arch. Prof. H. v. Schmidt, Prof. R. Seitz in München und Prof. Heller und Ing. Gaab in Nördlingen zusammen gesetzte Preisgericht bildete zwei Preise zu je 1250 M. und verlieh sie den Bildhauern Jakob Bradl und Georg Wrba, beide in München. Ein engerer Wettbewerb zwischen diesen beiden Künstlern soll über die Ausführung entscheiden. —

Auch die zweite Lieferung, die in ihrem vornehmen künstlerischen Gesamteindruck der ersten Lieferung nicht nachsteht, enthält in ihrem textlichen Theil eine Reihe im weiteren Verlaufe selbstberichtigter, eine andere Reihe noch offener Widersprüche. So gleich am Anfang, wenn die verschiedenen Stile „recht glücklich“ mit verschiedenen Sprachen verglichen werden, und daraus die „Unsinnigkeit“ abgeleitet wird, an einem Bau verschiedene Stile zu verwenden. Das leuchte ein! Thut das aber Gabriel Seidl beim Münchener Nationalmuseum, so leuchtet dieser Vorwurf nicht ein. An was soll man sich nun halten? Offenbar ist es doch entgegen auch anderer in jüngster Zeit geäußelter Ansichten das richtigere, den Stil eines Kunstwerkes mit dem Kleide des Menschen zu vergleichen, das mit der geistigen Potenz desselben in einer bescheidenen Beziehung stehen kann, eine solche Beziehung aber keineswegs zu haben braucht. „Du bleibst ein König auch in Unterhosen“ und ein richtiges Kunstwerk bleibt ein Kunstwerk, ob es in schlichtem Fachwerk oder in blendendem Marmorstil errichtet ist. Der Geist ist die Hauptsache, der Stil ist Bekleidung und Nebensache. Daraus ergibt sich die Möglichkeit und die Berechtigung, zur Erzielung irgend eines über den Stilen stehenden Gesamteindruckes diese Stile willkürlich zu verwenden. Was früher die Jahrhunderte an einander geschlossen haben, das fesseln heute die Monate. Die Poesie und die Stimmung der Zeit sind uns in der Hast des modernen Lebens freilich verloren gegangen. Das kann man beklagen, aber man wird sich mit dieser Thatsache abfinden müssen. Und die Abfindung beruht in der durch die härtere Reibung vertieften Beobachtung der Dinge in unseren Tagen. Von dieser vertieften Anschauung der Dinge legt das Seidl'sche Nationalmuseum in München lebendiges Zeugniß ab. Hier

Zu dem Wettbewerb betr. ostpreussische ländliche Arbeiterwohnungen sind 253 Bewerbungen eingegangen. Ein I. Preis wurde nicht vertheilt. Ein II. Preis von 400 M. fiel an den Entwurf „Heimath“ des Hrn. Krsbauinsp. Paul Gyssling in Gumbinnen; ein III. Preis von 300 M. an den Entwurf „Heimatglocken“ des Hrn. Otto Kaper in Freienwalde a. O.; zwei IV. Preise von je 250 M. an die Entwürfe „Uebermüdig usw.“ der Hrn. E. Zillmann und Ad. Schmidt in Charlottenburg, und „Bete und arbeite“ des Hrn. Aug. Barutta in Marienwerder. Der Entwurf „Zwei Stuben“ des Hrn. Kobligk in Babken wurde zum Ankauf empfohlen. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Ing. H. E. in Telsnach. Bestellung und Ausführung ist nach Ihrer Darstellung bereits 1899 erfolgt, weshalb das damalige Landesrecht maassgebend ist. Danach kommt es zunächst darauf an, ob Sie dem Ausführenden den erhaltenen Anschlag des Anderen vorgelegt hatten und derselbe nach dessen Kenntniß erklärt hatte, dass seine Forderung über die Anschlagsätze nicht hinausgehen würde. Nur wenn solches geschehen, liegt Preisabrede vor und sind Mehransätze unzulässig. Anderenfalls dürfen angemessene Preise verlangt werden. Die Angemessenheit hat der Kläger zu beweisen. Etwaige Ausführungsmängel würden Sie berechnen, eine Preisminderung zu verlangen. Da Zeugen fehlen, können Sie sich nur der Eideszuschreibung bedienen; es hängt das Urtheil dann von der Thatsache ab, ob Kläger den Eid leisten oder ablehnen wird, was wir natürlich nicht wissen können; doch halten wir das Leisten des Eides für wahrscheinlich, sodass schliesslich das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit für Ihr Unterliegen im Prozesse spricht. K. H.-e.

Anfragen an den Leserkreis.

Welche Erfahrungen hat man bis jetzt über die Desinfektions- und Aufsaugfähigkeit der von der Chem. Fabrik vorm. Rud. Grevenberg & Co. in Hemelingen fabrizirten „Torfit-Urinsors“? Ich stehe der Sache insofern pessimistisch gegenüber, als ich meine, das Torfmaterial müsste erst recht zum Bazillenträger werden, wenn es an der Grenze seiner Bindefähigkeit angelangt ist, welche bei der Benutzung eines Standes durch etwa 120 Kinder — es handelt sich um ein grösseres Schulhaus — wohl bald erreicht sein dürfte. Daran wird wohl auch der vorgeschriebene zeitweilige Anstrich nichts ändern. C. St.-Naila.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage in No. 19. Die auf ministerielle Anweisung erlassene preuss. Pol.-Verordnung betr. die nicht fabrikmässige Herstellung und die Verwendung von Acetylen vom 27. Dez. 1897 ist gegen Einsendung von 20 Pf. in Reichspostmarken von der hiesigen Redaktion des Amtsblattes erhältlich. — Ausserdem ist diese Pol.-Ver. in No. 11 d. Ministerial-Blattes für die gesamte innere Verwaltung in d. kgl. preuss. Staaten vom 30. Dez. 1897 veröffentlicht, wo auch die Bedingungen für die Erleichterung von Acetylen-Fabriken bekannt gegeben sind.

Froebel, Reg.- u. Brth. in Sigmaringen.

Inhalt: Kurhaus, Bazar und Logirhaus der Juister-Baugesellschaft zu Norden. — Zur Auslegung der Berliner Bau-Polizei-Ordnung. — Architektonische Charakterbilder. — Mittheilungen aus Vereinen. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich, K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

hat „die alles einende Künstlerseele vollkommen jenes zeitliche Nacheinander vergessen“ und das Werk wirkt auf jeden als eine Meisterschöpfung, der sich die Stimmung nicht durch „theoretische Klügeleien zerstören“ lässt. Welch ein Gegensatz von diesem Werke zu dem Amsterdamer Wohnhause des Architekten Ed. Cuypers. Und wiederum welch ein Unterschied zwischen seiner einfachen Unge-schtheit und dem auffallenden Wohnhause im Haag des Architekten Mutters. Wie erfreulich stechen davon die Art Brantzky's und die noch weit feinere des so früh verstorbenen Emil Seydel bei seinem Rathhaus in Linden ab! Ein schönes Werk bescheidener Haltung ist die Vogel'sche Villa in Hannover; viel landschaftliche Stimmung weht uns aus den Werken Schaedtlers in Hannover entgegen. Recht auffallend treten die Künstlernationalitäten in die Erscheinung bei dem schönen Hôtel in Paris von Chedanne, bei dem deutschen Brunnen Theodor Fischers und bei dem kosmopolitischen Palais von Otto Rieth.

All' das ist in ausgezeichnet schöner Weise wiedergegeben, die typographische Ausstattung verräth die weitgehenden künstlerischen Absichten des Herausgebers, welchen die Verlagsbuchhandlung in hoch anerkennender Weise bereitwilligst gefolgt ist. Es bereitet ein auf-richtiges Vergnügen, den Arbeiten eines Verlegers nach-zugehen, welcher den anerkanntenswerthen Ehrgeiz hat, in einer für Künstler berechneten Veröffentlichung mehr zu geben, als eine plan- und kritiklos zusammengewürfelte Sammlung mässiger Lichtdrucke, mit denen verschiedene geschäftige Verlagsbuchhandlungen den Büchermarkt über-schwemmen. Alles in allem kann das Werk nicht nur seiner vornehmen Erscheinung sondern auch seines bescheidenen Preises wegen warm der Beachtung weiterer Kreise empfohlen werden. —

— H. —

Berliner Neubauten.

94. Das Geschäftshaus für die Berlinische Lebens-Versicherungs-Gesellschaft, Markgrafenstr. 11 u. 12.

Architekten: Solf & Wichards in Berlin.

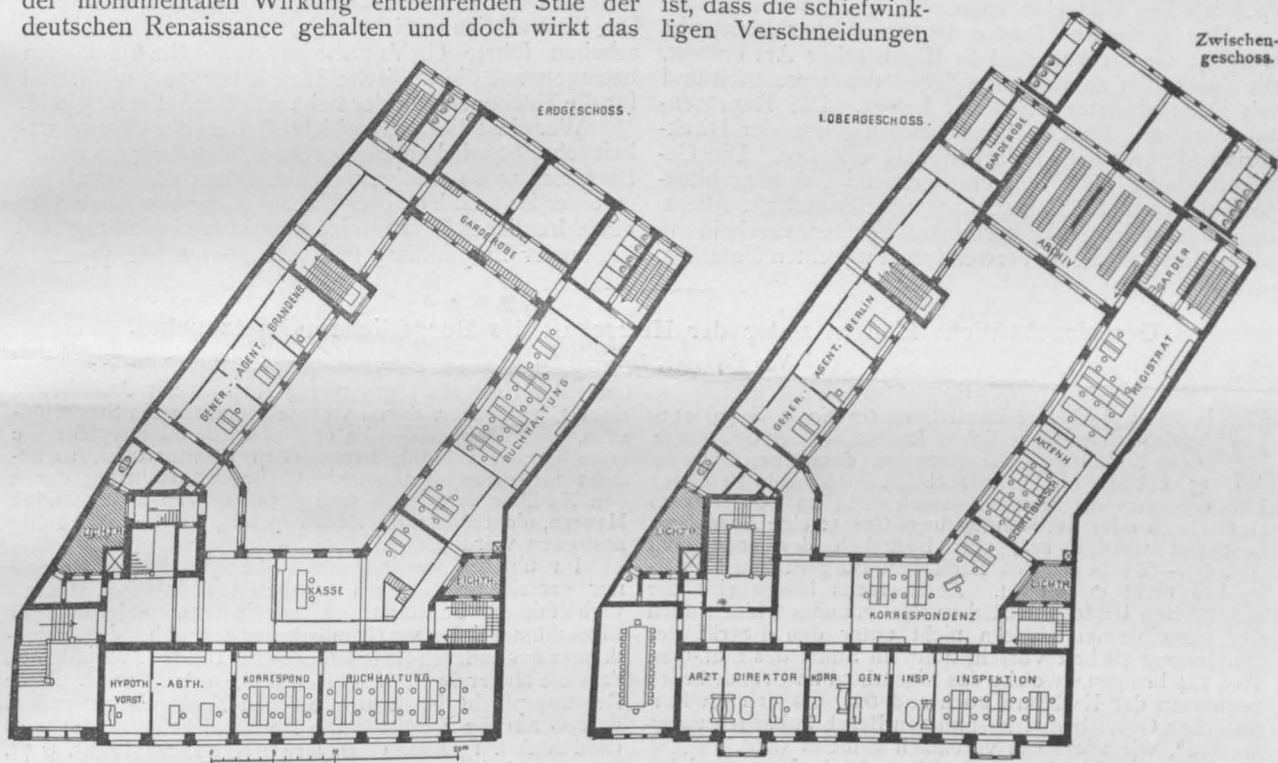
(Hierzu die Abbildung auf S. 177.)



Im Laufe der verflossenen beiden Jahre ist im südlichen Theile der Markgrafen-Strasse in Berlin nach den Entwürfen der Architekten Solf & Wichards ein Bauwerk entstanden, welches in mehr als einer Beziehung unter den neueren Bauten Berlins verdient hervorgehoben zu werden. Es ist kein sogenanntes modernes Gebäude und doch ist es eine frische Bereicherung des etwas einförmigen südlichen Theiles jener Strasse; es ist in dem, wie die grössten, lediglich an der Schablone der Antike gebildeten Geister gesagt haben, der monumentalen Wirkung entbehrenden Stile der deutschen Renaissance gehalten und doch wirkt das

Widerspiegeln der wahren, inneren Empfindung, die aus dem Werke sprechen und uns zwingen, ihm die Sympathie zuzuwenden.

Den Auftrag zur Ausführung des Gebäudes erkämpften die Architekten in einem engeren Wettbewerb. Das zur Verfügung stehende Gelände kam durch seine schiefwinklige Lage zur Strassenflucht den Absichten der Architekten nicht sehr entgegen, gleichwohl ist anzuerkennen, dass die Anlage der Räume und ihre Gruppierung um einen geräumigen, inneren Hof so erfolgt ist, dass die schiefwinkligen Verschneidungen



Werk wie ein stattlicher Monumentalbau in der Alltags-Erscheinung des Strassenbildes; es ist lediglich ein Geschäftshaus und doch ist es den Architekten gelungen, bei voller Befriedigung des materiellen Bedürfnisses das profan Geschäftliche soweit zu unterdrücken, dass das Bauwerk aus der nüchternen Bestimmung des Nutzbaues zur Höhe des monumentalen Kunstbaues erhoben wurde, ohne dass der am Aeusseren zum Ausdruck kommenden inneren Anlage in ihrem organischen Gefüge Gewalt angethan wäre. Ein solches Werk, das nicht modern ist, ja sogar in einem nach der heutigen Anschauung der Dinge vielfach verpönten Stile gehalten ist, ein Werk, das der schaumgleichen Litteratenbegeisterung für die stilistischen Errungenschaften der jüngsten Zeit gegenüber seine Bedeutung behauptet und nicht übersehen wird, ein solches Werk verdient es wohl, dass man sich einen Augenblick mit ihm beschäftigt und es aus der seichten Fluth der Alltagserzeugnisse oder aus dem wild daherschliessenden Strome der verwegenen und überzeugungslosen Sensations-Architektur heraushebt, um sich über das Rechenschaft abzulegen, was das Verdienst des Werkes bedeutet. Und dieses Verdienst ist ebenso einfach wie selten: es ist die schlichte Ueberzeugung, der einfache Glaube an sich selbst, das aufrichtige

in der Hauptsache in den Nebenräumen ausgeglichen werden konnten. Das Gebäude erhebt sich in Unter-, Erd-, zwei Obergeschossen und einem Dachgeschoss zu mässiger Höhe, sodass es bei einer stattlichen Frontentwicklung von rd. 40m die Ruhe breiter Lagerung nicht verloren hat. Das Untergeschoss, in dem zur Linken der Haupteingang, in der Höhe durch das hohe Erdgeschoss reichend, liegt und welches in der Mitte eine Durchfahrt zu Hof und Garten besitzt, liegen Wohnungen für den Pförtner, für den Heizer und für Unterbeamte, ein Geschäftsraum für Policen, der zweigeschossige Tresor, sowie Pack- und Lager-räume.

Das hohe Erdgeschoss enthält neben der geräumigen Vorhalle und dem gleichfalls geräumigen Haupt-Treppenhause nach der Strasse zu die Hypotheken-Abtheilung, Räume für die Korrespondenz und die Buchhaltung, nach rückwärts die mit dem Tresor im Untergeschoss verbundene Kasse, weitere Räume für die Buchhaltung, Räume für die General-Agentur der brandenburgischen Versicherung, sowie gegen den Garten eine Reihe von Räumen vorläufig ohne Zweckbestimmung. Kleiderablagen, ein Waschraum, Klossets und andere Nebenräume, sowie vier Nebentreppen vervollständigen die Gruppe der Geschäfts-

räume dieses Geschosses. Im ersten Obergeschoss liegen gegen die Strasse der Sitzungssaal, die Direktionsräume, sowie die Inspektionsräume; gegen den Hof Korrespondenzräume, Räume für die Berliner Generalagentur der Gesellschaft und die umfangreiche Registratur. Auch hier wieder Kleiderablagen und die sonstigen Nebenräume. Die Hälfte des zweiten Obergeschosses und einen Theil des Dachgeschosses nimmt die Wohnung für den Direktor ein, im übrigen Theil des Dachgeschosses sind Wohnungen für Unterbeamte angelegt. Die Geschosshöhen wechseln zwischen 3 u. 5 m von Oberkante zu Oberkante Fussboden; das geringste Höhenmaass haben die Dachgeschoss-Wohnungen, das grösste die Räume des ersten Obergeschosses.

Die in den Formen einer maassvollen deutschen Renaissance mit feiner Abwägung der Massen, des ornamentalen Schmuckes und der Umrisslinie der Giebel gehaltene Vorderfassade ist in graugelbem Wüschelburger Sandstein erstellt; die Hoffassaden sind in den architektonischen Gliederungen aus Warthauer Sandstein gebildet und in den Flächen mit weissen Siegersdorfer Glasurziegeln verblendet. Ueber die gesammte Haltung des Aeusseren giebt unser perspektivisches Bild eine ausreichende Vorstellung.

Das gesammte Innere ist feuersicher konstruirt worden; die Decken sind in Kleine'scher Art erstellt, die Fussböden zum grössten Theil mit Gipsestrich und mit Delmenhorster Linoleum belegt. Die Repräsentationsräume der Geschäftsabtheilung wie der Direktorialwohnung haben Parkettbelag erhalten. Die Geschäftsräume sind hell und geräumig, ihre architektonische Durchbildung schlicht, aber dauerhaft. Allenthalben zeigt sich das Bestreben möglicher Ausscheidung aller Kunststoffe und Verwendung nur echten Materials.

Eine etwas weitergehende Ausstattung haben die Vorhalle, Sitzungssaal und Direktorzimmer, sowie die vornehmeren Räume der Direktorialwohnung erhalten. Das Haus besitzt eine Warmwasserheizung, eine elektrische Entlüftungs-Anlage, Bade-Einrichtungen, eine Fernsprech-Anlage und eine elektrische Signal-Anlage.

Die örtliche Bauleitung war Hrn. Architekten H. Seidel übertragen, der sie in gewissenhafter und umsichtiger Weise ausübte.

An der Ausführung des stattlichen Bauwerkes waren durch umfangreichere Arbeits- und Kunstleistungen betheiligt die Aktien-Gesellschaft für Bauausführungen, welche sämtliche Rohbauarbeiten sowie auch einen Theil der Tischlerarbeiten übernommen hatte. Die Steinmetzarbeiten sowie die Lieferung des ausgezeichneten Steinmaterials hatte Hof-Steinmetzmstr. C. Schilling; die Modelle der Bildhauerarbeiten der Fassaden sind unter dem kunstgeübten Holze des Hrn. G. Riegelmann entstanden. Denselben Ursprung haben die Stuckarbeiten und die Holzschnitzereien des Inneren. Die Marmorarbeiten waren den Saalburger Marmorwerken, die Tischlerarbeiten, soweit nicht schon genannt, den Firmen G. & H. Schütze und Lubnitz & Reese übertragen. Die Zentralheizung richtete Joh. Haag ein; die Malerarbeiten führte G. Vorsheim aus. Die Baukosten betrugen, auf die kubische Einheit bezogen, 25 M. und für die Flächeneinheit der bebauten Grundfläche 530 M.

Wer einst die Baugeschichte Berlins der Vergangenheit schreibt, wird an dieser reifen Schöpfung deutscher Bauweise umso weniger vorübergehen dürfen, als sie in einer Zeit undeutscher Nachahmung des Auslandes ein erfreuliches Bekenntniss deutscher Gesinnung und nationaler Empfindung bedeutet. — H. —

Gemeinschaftliche Mauern unter der Herrschaft des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Von Professor Dr. Karl Hilse.

II.

Die vorangeschickte Darstellung (in No. 9, S. 53) entspricht dem Bürgerlichen Rechte auf der Grundlage des Einführungs-Gesetzes zu demselben. Denn Art. 55 erklärt die privatrechtlichen Vorschriften der Landesgesetze für kraftlos, soweit nicht im Bürgerlichen Gesetzbuch oder dem Einführungs-Gesetz eine Ausnahme bestimmt worden sei, was bezüglich des code civil Art. 658—663 bzw. des Badischen Bürgerlichen Gesetzbuches nicht erfolgt ist. Andererseits lassen sich die angeführten landesgesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der gemeinsamen Mauern nicht unter den Begriff der „landesgesetzlichen Vorschriften“ im Sinne des Einf.-Ges. Art. 124 bringen, „welche das Eigenthum an Grundstücken zugunsten der Nachbarn noch anderen, als den im Bürgerlichen Gesetzbuche bestimmten Beschränkungen unterwerfen“, wie allerdings vereinzelt gemeint wird.

Die Verwirklichung des Grundgedankens, welcher zur Abfassung des Bürgerlichen Gesetzbuches geführt hatte, ein einheitliches Recht für ganz Deutschland zu schaffen und mit dem bisherigen Zustande zu brechen, nach welchem nicht bloss innerhalb der verschiedenen deutschen Länder, sondern bisweilen sogar des nämlichen Landesgebietes eine Rechtsungleichheit bestand, ist an der Befugniß der Landes-Gesetzgebungen zum Erlass selbständiger Ausführungs-Anweisungen gescheitert, von der alle fünf Landesgebiete Gebrauch gemacht haben, die vormalig unter der Herrschaft des französischen Rechtes standen. Den Anfang machte das Ausführungs-Gesetz für Elsass-Lothringen vom 17. April 1899 (Ges.-Bl. No. 6) §§ 70, 71; es folgte Bayern am 9. Juni 1899 Art. 68—70, Baden am 17. Juni 1899 Art. 13, 14 und Preussen am 20. September 1899 Art. 23, 24, 89². Auch Hessen hat sich dann auf eine von den übrigen Staaten wesentlich abweichende Weise angeschlossen.

Neue gemeinsame Mauern können nur noch in Elsass-Lothringen entstehen, indem das dortige Ausführungs-Gesetz, § 70 nämlich, bestimmt:

„Jeder Eigenthümer eines Grundstücks, das an die Mauer eines Nachbar-Grundstücks unmittelbar anstösst, kann von dem Nachbar-Eigenthümer verlangen, dass er ihm die gemeinschaftliche Benutzung der Mauer oder eines Theiles der Mauer gestattet“, was den übrigen Ausführungsgesetzen fremd ist. Voraussetzung ist jedoch, dass zwei Grundstücke durch eine Mauer begrenzt sind, welche also in der Scheidungslinie steht. Kommt es erst

unter der Herrschaft des neuen Rechtes zur Aufführung einer Grenzmauer, durch welche vielleicht ein Stacketenzaun, eine lebende Hecke ersetzt wird, oder welche die erste Grenzscheidung herzustellen bestimmt ist, so besteht für diese die Last nicht, die Mitbenutzung durch den Nachbar zu dulden, weil § 70 nur von anstossenden Mauern, nicht aber von solchen spricht, welche erst künftig anstossen werden.

Im übrigen werden durch die Ausführungs-Gesetze nur gemeinsame Mauern erhalten und in ihren Rechtsverhältnissen bestimmt. Uebereinstimmend wird der Eigenthümer des einen Grundstücks gegenüber dem Eigenthümer des anderen Grundstücks zur Duldung verpflichtet, dass die Mauer in ihrer ganzen Dicke erhöht wird. Diese Duldungspflicht ist jedoch an den Nachweis gebunden, dass durch die Erhöhung die Mauer nicht gefährdet wird (Baden Art. 13 Abs. 1, Bayern Art. 68, Elsass-Lothr. § 71, Preussen Art. 23 § 1). Kann derselbe nicht geführt werden, so verbleibt das Einspruchsrecht des anderen Nachbarn, welches jedoch im ordentlichen Rechtswege aufgehoben werden kann.

Ist es zum Aufbau gekommen, so darf der Aufbauende dem Anderen die Nutzung des Aufbaues verbieten, bis es zur verhältnissmässigen Vergütung des Bauaufwandes gekommen ist (Baden Art. 13 Abs. 2, Bayern Art. 68 Abs. 2, Elsass-Lothr. § 71 Abs. 2 und Preussen Art. 23 § 2).

Bis dahin gilt also der Aufbauende als ausschliesslicher Eigenthümer des von ihm bzw. auf seine alleinigen Kosten geschaffenen Mauertheils; doch ist sein Eigenthum durch die Last beschwert, bedingungsweise den anderen zum Miteigenthum zuzulassen, dem also ein gesetzliches Erwerbsrecht zusteht. Auf die Dauer des vorberregten Verbietsrechtes, hat die Unterhaltungspflicht für die Mauererhöhung der Aufbauende, sodass ihn der Unterhaltungsmehraufwand selbst bezüglich des ursprünglichen Mauertheils insoweit trifft, als er bei unterbliebener Mauererhöhung entbehrlich gewesen sein würde. Dies ist für Baden (Art. 13, Abs. 3), Bayern (Art. 68, Abs. 2), Elsass-Lothringen (§ 71, Abs. 2) und Preussen (Art. 23, § 2) ausdrücklich ausgesprochen. Dass es durch Einigung der Eigenthümer erlischt, also ein Verzicht auf den Ersatz des Aufwandes zulässig ist, hat nur vereinzelt (z. B. Preussen) besondere Erwähnung gefunden, gilt gleichwohl auch anderweit, da nirgends Rechtsunwirksamkeit einer solchen Abrede ausgesprochen ist.

Meist wird zum Zwecke der Erhöhung eine Verstär-

kung des unteren Mauertheiles unentbehrlich sein, die dann auf dem Grundstücke des Aufbau-Unternehmers zu geschehen hat (Baden: Art. 13 Abs. 1, Bayern: Art. 68, Abs. 3, Preussen: Art. 23, § 3). Folgende musste, was allerwärts geschehen, für den Fall, dass es zum Ersatze des Bauaufwandes kommt, ausgesprochen werden, dass auch der Werth der zur Verstärkung verwendeten Grundfläche mitverlangt werden darf, also auf die wirklichen Auslagen zuzuschlagen ist. Schwierigkeit bereitet dann die Erfüllung der gleichfalls ausdrücklich bestimmten Pflicht, gegen Ersatz des Aufwandes dem Ersetzenden das Eigenthum an der zu der verwendeten Grundfläche soweit zu übertragen, dass die neue Grenzlinie durch die Mitte der verstärkten Mauer geht (Bayern: Art. 68 Abs. 3, Preussen: Art. 23 § 3). Denn hierzu ist, da die Vorschriften über den Kauf Anwendung zu finden haben, eine Auflassung des betreffenden Flächenabschnittes mit seinen Umständlichkeiten unerlässlich. So würden z. B. die Grundstücksgläubiger oder anderweite Realinteressenten Entpfindungs-Erklärung abzugeben haben. Nicht minder würde es in Preussen zu Auszügen aus dem Grundsteuer-Kataster und Lastenvertheilung kommen müssen. In weiterem Verfolge würden die Nachbargrundstücke statt der bisher geradlinigen Grenze gebrochene Grenzlinien erhalten. Die Kosten, Schwierigkeiten und anderweiten Unzuträglichkeiten, welche die richtige Flächenvertheilung verursacht wird, werden so erheblich sein, dass die betreffenden Eigenthümer besser thun, auf den Ersatz der zur Verstärkung verwendeten Grundfläche zu verzichten.

Geschieht dies, so wird die Grenzscheidung später Schwierigkeiten bereiten, wofür nicht zu deren Vermeidung grundbuchlich durch entsprechende Eintragung festgestellt wird, wieviel von der Grundfläche, auf welcher die gemeinsame Mauer steht, zu dem einen und zu dem anderen Grundstücke gehört.

Endlich bestimmen die Ausführungsgesetze (Baden: Art. 14, Bayern: Art. 69 und Preussen: Art. 24) fast wörtlich übereinstimmend, dass bei Aufbauten, welche vor dem 1. Januar 1900 aufgrund des früheren Rechtes (c. c. Art. 663, Bad. B.-G. § 663) errichtet sind, auch jetzt noch Ersatz des antheiligen Bauaufwandes verlangt werden darf, wobei für das Recht und die Pflicht die bisherigen Vorschriften maassgebend bleiben. Diese Uebergangs-Bestimmung hat indess nur vorübergehenden Werth. In Fällen, in welchen der Aufbau vor 1900 begonnen und erst im Jahre 1900 beendet wird, wird die Auseinandersetzung nach Maassgabe des neuen Rechtes zu erfolgen haben.

In einem folgenden dritten Aufsatze werden praktische Anwendungen dargelegt werden, die durch die Widersprüche zwischen den Ausführungsgesetzen und dem Bürgerlichen Gesetzbuche sich ergeben. Schon jetzt sei jedoch bemerkt, dass die Polizei (von Hessen abgesehen) nicht verpflichtet ist, die Verwendung gemeinsamer Mauern zum Aufbau zu gestatten, sondern sogar gut thut, hindernd einzutreten, wofür in Preussen A.-L.-R. II. 17 § 10 eine gesetzliche Unterlage bietet, weshalb hier etwaige Angriffe im verordneten Verwaltungs-Streitverfahren keinen Erfolg versprechen. —

Ueber Anlage der Fahrbahn und der Häupter von Schiffshebewerken auf geneigter Bahn.

(Schluss.)

Uebergend zur allgemeinen Lage der Unterhäupter der vorbehandelten Entwürfe sei auf die Misslichkeiten hingewiesen, welche sich aus der nicht zu vermeidenden tiefen Lage im Gebiete des Unterbez. des Grundwassers ergeben. Aus den generellen Skizzen und der nachfolgenden Tabelle, welche dem in der Ausarbeitung befindlichen Entwürfe des Donau-Main-Grossschiffahrtweges entnommen sind, ist dies zu entnehmen.

Abgesehen von dem ausserordentlichen Umfang der Erdarbeiten und Felssprengungen (bei den Querbahnen bis 1200 cbm f. i. lfd. m) liegen diese Misslichkeiten hauptsächlich in der Schwierigkeit und Kostspieligkeit der Gründung, in der Nothwendigkeit, innerhalb der Wasserlinie des Unter- bzw. Grundwassers die Fahrbahn der ganzen Breite nach wasserdicht herzustellen und mit Rücksicht auf einen Auftrieb bis zu 20 m Wassersäule zu dimensioniren, was vor allem bei den sehr breiten Querbahnen ins Gewicht fällt, und endlich in dem zu befürchtenden Einfluss des Druckwassers auf die zumtheil in den Betonunterbau eingebettete Eisenfahrbahn.

Eine Ausführung, wie sie bis jetzt in den Entwürfen vorgesehen ist, lediglich mittels Betonfundamentes, erscheint wenigstens innerhalb des Bereiches des Grundwassers für den Betrieb bedenklich. Das unter Druck wirkende Grundwasser wird die Betonfundamente ständig durchdringen und das auftretende Sickerwasser mittels Pumpen entfernt werden müssen. Beton nimmt, wenn in Wasser erhärtet, einen grösseren Festigkeitsgrad an als in der Luft. Nimmt man an, dass dies auch der Fall sei, wenn wie hier Wasser einseitig unter Druck auf Beton wirkt, so entsteht doch die Frage, ob die in dem stets durchfeuchteten Beton eingebetteten Eisenfahrbahnteile nicht rosten. Mit Sicherheit lässt sich hierauf eine Antwort nicht geben. Es wird allerdings aus einzelnen bis jetzt bekannten Thatsachen geschlossen, dass infolge der Eigenschaft des Betons, im praktischen Sinne luft- und wasserdicht zu sein, die Vorbedingungen für die Rostbildung fehlen, doch sind die Erfahrungen kaum genügende; ausserdem wird stets damit gerechnet werden

müssen, dass einzelne Stellen der Eisentheile selbst bei bester Ausführung mit dem schützenden Zement überhaupt nicht werden gedeckt sein. Darnach kann das Rosten der Eisentheile nicht für ausgeschlossen gelten. Tritt aber dieser Fall und die damit verbundene Volumenvermehrung des Eisens ein, dann werden unabsehbare Unzuträglichkeiten entstehen und die Unterhaltung eine ausserordentlich kostspielige werden.

Eine Möglichkeit, die Verhältnisse gegenüber der Anwendung eines einfachen Beton-Fundamentes zu verbessern, wäre die Gründung mittels eiserner Senkkästen, welche so hoch geführt werden müssten, dass sie das Eindringen von Grundwasser verhindern würden. Dass dies auch bei den ausserordentlich grossen Abmessungen der Schiffshebewerke möglich ist, zeigen ausgeführte Beispiele wie die Gründung des Trockendocks in Toulon, bei welchem ein Senkkasten von 144 m Länge und 41 m Breite mit einem Gesamt-Eisengewicht von 2400 t Verwendung gefunden hat.

Allein, was technisch ausführbar ist, muss, um ausgeführt zu werden, auch wirthschaftlich in einem gesunden Verhältniss zu dem Zwecke stehen, dem es dienen soll, und in dieser Hinsicht überschreitet eine derartige Konstruktion, welche bei kleiner Hubhöhe die gleiche, nach Umständen sogar eine noch grössere Ausdehnung als bei grossen erfordert, die zulässige Grenze.

Oberster Grundsatz bei dem Bau und Betrieb von Kanälen muss bleiben: möglichste Billigkeit. Durch die Anlage einzelner derartig kostspieliger Bauten wird zwar der Vortheil der Wasserstrassen gegenüber den Eisenbahnen noch lange nicht aufgehoben, aber doch beeinträchtigt. Freilich, wenn solcher Anlagen zu viele werden, so wird sich eine Grenze feststellen lassen, wo an die Stelle eines Kanales eine Eisenbahn zu treten hat. Aus diesen Gründen ist man berechtigt zu sagen, dass die Anlage des Unterhauptes und der anschliessenden Fahrbahn von Längs- und Querbahnen infolge des tiefen Eintauchens ins Unterwasser bzw. Grundwasser und der damit verbundenen Misslichkeiten und Ausführungskosten die ernste Aufmerksamkeit der Fachmänner verdient, und

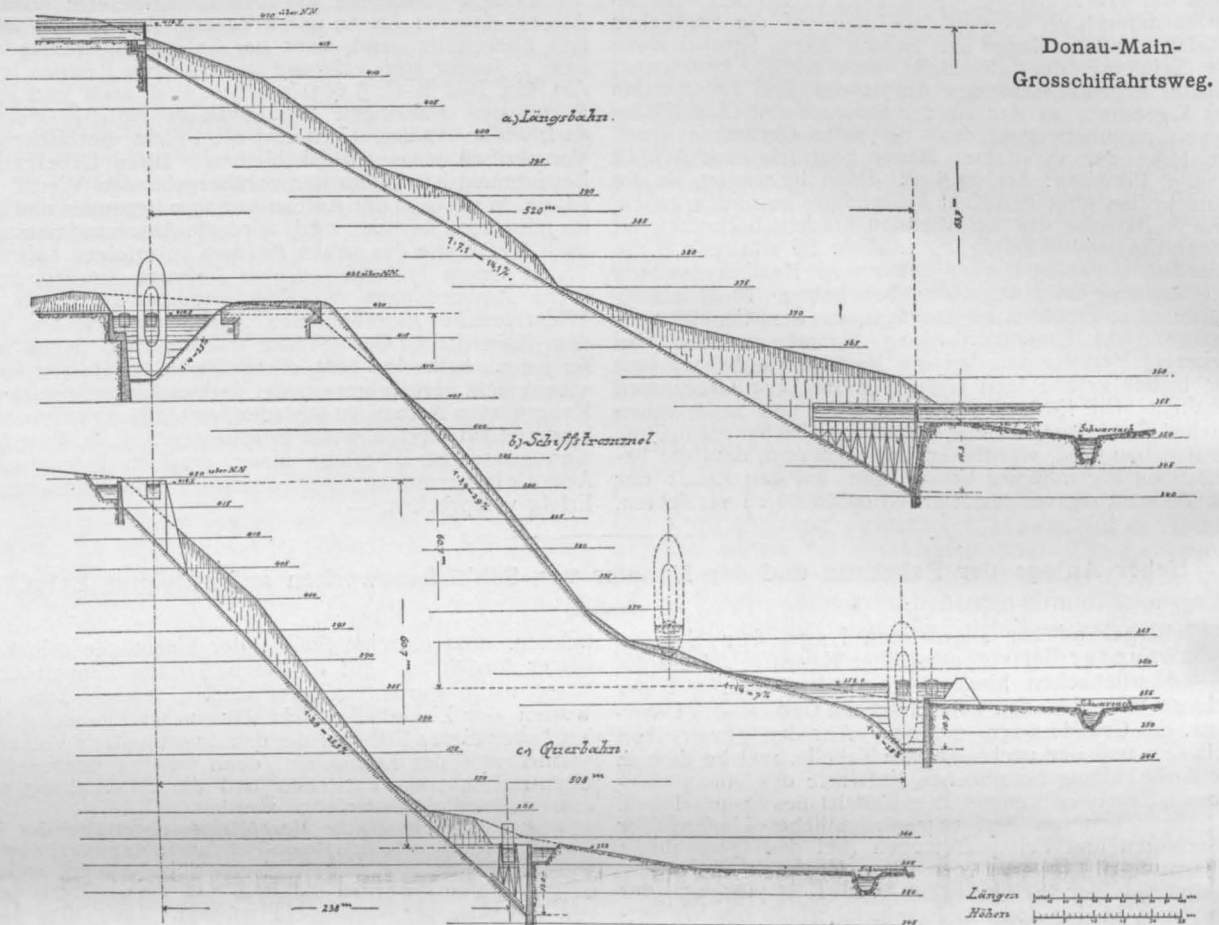
Schiffshebewerk bei	km	System	Hubhöhe	Horizontale Länge	Neigung	Tiefster Punkt der Fahrbahn liegt unter			Im Untergrund zu erwarten
						Unterwasser	Grundwasser	Gelände	
			m	m	‰	m	m	m	
Beilngries	40	Querbahn	26	172	15	9	12	13	Untere Doggerschichten
		Querbahn	49,7	346	14,4	15	17	22	
		Längsbahn	49,7	570	8,7	17	17	29	
Weiherndorf	60	Querbahn	23	342	6,7	8,5	8,5	14	Diluvialsand und obere Liasschichten
		Querbahn	60,7	238	25,5	12	9	15	
Ochenbruck	90	Längsbahn	63,7	520	14	14	11	20	Keupersandstein
		Schiffstrommel	63,7	508	7, 25, 29	11	8	8	
		Querbahn	30	320	9,5	9	7	11	
Erlangen	130	Längsbahn	30	424	8,5	11	9	16	Stubensandstein

dass die Beseitigung oder Einschränkung dieser Misslichkeiten ein erstrebenswerthes Ziel bildet.

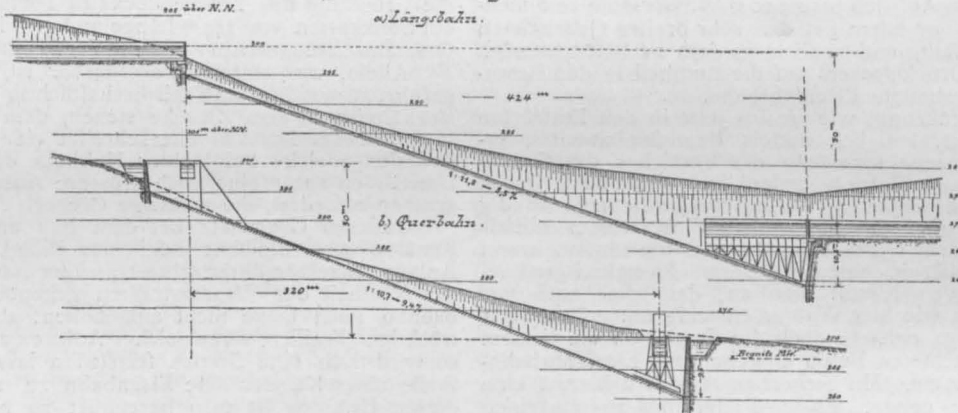
An dieser Stelle soll auf einen Umstand hingewiesen werden, der beim Studium der Entwürfe der Schiffshebewerke für den Donau-Moldau-Elbe-Kanal auffällt. Das be-

der vereinigten 5 böhmischen Maschinenfabriken eine solche von 1:5 an. Durch diese gegenüber dem Gelände so stark abweichende Neigung der Schiffsbahn ergeben sich aber bei einer Hubhöhe von 100 m im ersten Falle 47 m, im zweiten Falle 67 m Höhendifferenz gegenüber dem

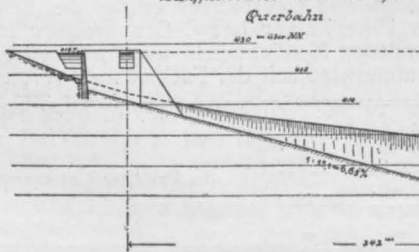
Schiffshebewerk bei Ochenbruck.



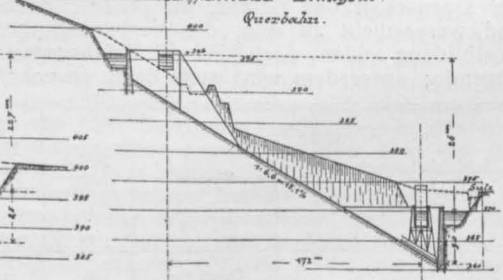
Schiffshebewerk 1/2 Erlangen.



Schiffshebewerk 1/2 Weikersdorf.



Schiffshebewerk 1/2 Beitzinger.



zügliche Preisausschreiben enthielt die Angabe dass die beiderseitigen Thalhäufe, welche für Anlage eines Schiffshebewerkes zur Verfügung stünden, unter einer Neigung von 1:15 gegen die Thalsohle abfallen. Die zu überwindende Höhendifferenz betrug 100 m. Nun nimmt der Entwurf von Haniel und Lueg eine Neigung von 1:8, der

Gelände, so dass, selbst wenn die Fahrbahn zur Hälfte in den Einschnitt, zur Hälfte über Erdgleiche gelegt wird, die Erdarbeiten sowohl als die Konstruktion der Häupter so ungeheuerliche würden, dass die Ausführbarkeit bezweifelt werden muss. Doch ist es wohl möglich, durch Aenderung der Neigung der Fahrbahn diese Schwierigkeiten zu be-

heben; freilich bleiben die früher schon beregten Schwierigkeiten hierbei bestehen. Der Anfang, auch diese zu beseitigen oder doch zu vermindern, scheint mit der vor Kurzem erschienenen Veröffentlichung des Wasserbauinsp. Nakonz in Düsseldorf gemacht, welcher vorschlägt, das Tragwasser selbst zum Abheben der Traglast von der Gleitbahn anstelle der durch Druckwasser eigens gespeisten Pressstempel wirksam zu machen.

Nakonz hat eine Längsbahn zugrunde gelegt und es

gerade bezüglich der Lage des Unterhauptes zum Unterwasser, so zeigt sich auch hier, dass die Nachteile des Eintauchens ins Unterwasser vermindert werden und vielleicht sogar eine vollständige Beseitigung der Mängel erreicht werden kann. Das unter Druck wirkende Grundwasser wird den Beton allerdings auch hier durchfeuchten, aber nachdem die eingebetteten Eisenträger hier nicht wesentliche Bestandtheile der Fahrbahn bilden und durch andere wasserfeste Materialien ersetzt werden können, so



Das Geschäftshaus für die Berlinische Lebens-Versicherungs-Gesellschaft in Berlin.

Architekten: Solf & Wichards in Berlin.

soll nur erwähnt sein, dass auch eine Querbahn in ähnlicher Weise behandelt werden könnte. Für die Fahrbahn ergeben sich gegenüber dem oben besprochenen Entwurfe wesentliche Vortheile. Infolge der Vertheilung des Druckes auf grosse Flächen wird die Einheitsbelastung nur wenig mehr als $\frac{1}{2}$ Atm. Eine Gleitbahn bestehend aus einer geglätteten Betondecke von mässiger Dicke genügt demnach allein, um das Gesamtgewicht aufzunehmen und zu übertragen. Untersucht man ferner diesen Entwurf

bleiben nur die aus der Wirkung des Auftriebes sich ergebenden grossen Abmessungen des Fundamentes als Missstände bestehen. Da jedoch der Einfluss des Wassers an sich auf die Betonfahrbahn nicht zu fürchten ist, so kann doch wohl auch der weitere Schritt gemacht werden, das Unterhaupt ohne Thorabschluss herzustellen und die Fahrbahn ins Unterwasser selbst zu legen. Dadurch wird die schädliche Wirkung des Auftriebes auf die Fahrbahn beseitigt und der Vortheil erreicht, die Thore

der unteren Haltung ganz entbehren zu können. Dabei ist vorausgesetzt, dass die Ausgleichung durch Gegengewichte erfolge.

Die bei dem Einfahren des Troggerüsts in das Unterwasser entstehende Verringerung der in Richtung der Fahrbahn wirkenden Gewichtskomponente dürfte für die Bewegung Schwierigkeiten nicht bereiten, da dieselbe durch äquivalente Neigung der Gegengewichte paralysirt werden kann, ebenso wie die Abnahme des Auftriebes in den Druckkästen durch Anwendung von Presspumpen oder Verbindung mit höher gelegenen Reservoiren.

Was den letzten zu besprechenden Entwurf, das Schiffshebewerk ohne Thore und Schleusen, System Tentschert-Czischek, anlangt, so besteht dasselbe in einem Hohlzylinder von 20^m äusserem Gesamtdurchmesser, dessen Böden eine so grosse Oeffnung besitzen, dass Schiffe bequem aus- und einfahren können, wenn derselbe bis zur halben Höhe in das Wasser taucht. Bei der Aufwärtsbewegung bleibt in dem unteren Theile so viel Wasser zurück, dass das Schiff schwimmend mit fortbewegt werden kann (siehe Skizze). Diese Schiffstrommel ruht nach dem Entwurfe mittels Ringträgern auf zwei oder mehreren Fahrbahnen und wird auf diesen ähnlich, wie dies beim Transport von Baumstämmen oder Fässern auf geneigten Flächen geschieht, durch Auf- oder Abwicklung von Seilen an dem Trommelumfang bewegt.

Für die Unterbaukonstruktion berechnet der Verfasser unter Annahme zweier Fahrbahnen den Druck zwischen Trag-Ringträgern und Laufflächen, welche letztere durch 4 x 50 cm breite Gusstahlschienen gebildet werden, 750 kg qcm und zwar unter der Annahme, dass die Ringfläche infolge der auftretenden lokalen und allgemeinen Deformation mit einem Streifen von 20 cm Breite aufruft.

Das Gesamt-Dienstgewicht der Trommel ist zu 3000 t veranschlagt, die Auflagerfläche der zwei Fahrbahnen bzw. der vier Trag-Ringträger sei nach der obigen Annahme 4000 qcm.

Der Gesamtdruck beträgt demnach für 1 Fahrbahn 1500 t und vertheilt sich auf eine Schienenfläche von 1/5 qm; die hierfür nöthige Betondruckfläche beträgt bei Annahme einer zulässigen Druckbeanspruchung von 10 kg/qcm 15 qm. Der auf 1/5 qm konzentrierte wirkende Druck von 1500 t muss demnach auf eine Betonfläche von 15 qm transformirt werden. Ausserdem ist noch zu berücksichtigen, dass bei Anwendung von Zahnstangen zwischen den Fahrbahnen der Ringträger zur Sicherung der Parallelführung die auftretende Schubkraft von 200 bis 300 t für 1 Fahrbahn gleichfalls auf das Betonfundament übertragen werden muss. Es ist ersichtlich, dass damit ein Problem von überaus schwierigen Verhältnissen gegeben ist.

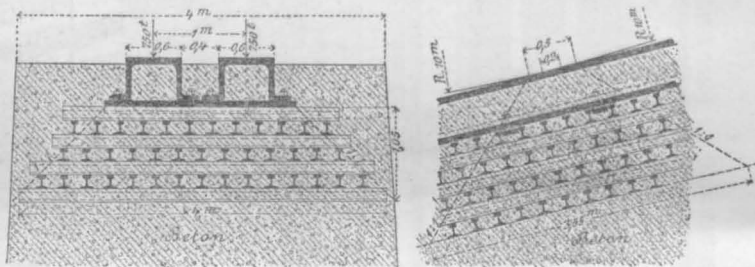
Die allgemein übliche Methode der Druckübertragung mittels Quer- und Längsschwellen versagt hier und man findet keine andere Lösung, als in der gleichen Weise vorzugehen, wie dies bei der Gründung der amerikanischen

Riesenbauten mittels stapelförmigen Aufbaues von Eisenbahnschienen oder Walzträgern geschieht, welche so nach unten hin den Druck auf eine beliebig breite Fläche zu übertragen vermögen, wie dies aus Abbildung 5 und 6 zu ersehen ist. Diese Konstruktion bietet jedoch kaum die nöthigen Garantien bezüglich der Homogenität und Unnachgiebigkeit; ferner ist sie mit Rücksicht auf die Unterhaltung zu wenig zugänglich, und es erscheint aus diesen Gründen nothwendig, vor allem die Auflagerfläche der Trommel zu vergrössern, um eine richtige Grundlage für die Konstruktion der Fundamente und Fahrbahnen zu erhalten. Damit würde zugleich das Gewicht der Trommel verringert werden können, wenngleich der Misstand nicht verkannt werden darf, dass bei Anwendung mehrerer Fahrbahnen infolge der nie ganz gleich gross herzustellenden Walzungsumfänge der Ringträger Torsions-Beanspruchungen der Trommel werden auftreten, welche wiederum kompensirt werden müssen.

Bezüglich der allgemeinen Anlage der Häupter und der Fahrbahn muss das Urtheil dahin zusammengefasst werden, dass hierin ein Fortschritt gegenüber den zuerst besprochenen Entwürfen nicht erblickt werden kann und zwar vor allem mit Rücksicht auf die dem Unterhau gleiche Ausbildung des Oberhauptes, welche besonders dann sich schwierig gestaltet, wenn dasselbe nicht, wie in dem skizzirten Falle, auf ein Plateau, sondern in das Gehänge selbst fällt. Ein nicht minder bedeutender Misstand ist die Nothwendigkeit der Anwendung einer verlorenen Steigung im Oberhaupt von 6—7^m.

Trotzdem wird diese Konstruktion in bestimmten Fällen, in denen eine Anpassung an das Gelände besonders wünschenswerth ist, wenigstens bezüglich der Fahrbahn mit anderen Entwürfen konkurriren können. Im übrigen ist zu wünschen, dass die dem Entwurfe zugrunde

Abbildg. 5 und 6 (System Tentschert-Czischek).



liegende geniale Idee eine weitere Verwerthung und Förderung finde, da nicht verkannt werden darf, dass die Vortheile der unmittelbaren Beförderung der Schiffe vom und ins Wasser, sowie die ausserordentliche Anpassungsfähigkeit an das Gelände vom Standpunkte des Bauingenieurs hochbedeutsame genannt werden müssen. —

Nürnberg, März 1900. A. Wöhrle, k. Abth.-Ing.

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- und Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 23. Febr. 1900. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 48 Pers., augen. a. Mitgl. Hr. Ing. Herm. Lamprecht.

Es wird nach einem Bericht über die Verhandlungen des Vertrauens-Ausschusses vom 19. Febr. die Ersatzwahl für die durch den Tod des Hrn. Kaemp frei gewordene Stelle des 1. Stellvertreters des Vorsitzenden vorgenommen. Für dieses Amt wird Hr. Classen und für die dadurch frei gewordene Stelle des 2. Stellvertreters des Vorsitzenden Hr. Hennicke gewählt. Beide nehmen die Wahl an.

Nach Bekanntgabe einiger Eingänge theilt der Vorsitzende mit, dass Hr. Kaemp den Verein in seinem Testamente mit einem Legat bedacht habe, das nach dem Ableben von Frau Kaemp fällig werde; er weist darauf hin, dass Hr. Kaemp neben seinen vielseitigen Verdiensten um den Verein denselben auch noch durch diese testamentarische Bestimmung zu lebhaftem Dank verpflichtet habe.

Darauf erhält das Wort Hr. Löwengard zu einem Bericht über die von der „Vereinigung Berliner Architekten“ vorgeschlagene Abänderung der Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben. Redner berichtet, dass eine Aenderung der §§ 3 und 7 der Grundsätze beantragt ist, wodurch einerseits bestimmt wird, dass die Hälfte der Ersatzmänner im Voraus namhaft zu machen ist, andererseits durch einen Nachsatz zu § 7 verlangt wird, dass der Ankauf nicht prämiirt, aber vom Preisgericht zum Ankauf empfohlener Entwürfe nur dann in Aussicht zu stellen ist, wenn die nöthigen Geldmittel dazu bereit gestellt sind. Der Ausschuss empfiehlt, sich zu diesen beiden Vorschlägen zustimmend zu erklären, was von der Versammlung genehmigt wird.

Zum dritten Gegenstand der Tagesordnung erhält das Wort Hr. Classen zu einem Vortrage über den Entwurf zu einem neuen Baupolizei-Gesetz für Hamburg. Der Inhalt dieses Vortrages ist bereits in der No. 17 der Dtschn. Bztg. zum Abdruck gelangt. An den Vortrag, der von den Anwesenden mit lebhaftem Interesse entgegengenommen wurde, schloss sich eine Besprechung, an welcher sich die Hrn. Ohrt, Martens, Heubel, Olshausen und Classen betheiligten. Der Vorsitzende dankt Hrn. Classen für seinen durch Humor gewürzten Vortrag, durch welchen es ihm gelungen sei, diese an sich trockene Materie zu einem für alle Anwesenden interessanten und anregenden Verhandlungs-Gegenstand zu gestalten.

Darauf wird die Ersatzwahl für die durch den Tod des Hrn. Kaemp frei gewordene Stelle eines Verbands-Abgeordneten vorgenommen, zu welchem Zwecke Hr. Classen den Vorsitz übernimmt. Für dieses Amt wird Hr. Zimmermann einstimmig gewählt. Nach Wiederübernahme des Vorsitzes durch Hrn. Zimmermann dankt derselbe der Versammlung für den Beweis des Vertrauens, welches ihm durch diese Wahl aufs Neue erwiesen sei und erklärt sich bereit, das Amt zu übernehmen. —

Hm.

Vermischtes.

Das fünfundzwanzigjährige Dienstjubiläum des Oberbaudirektors Ludwig Franzius in Bremen hat diesem ungewöhnliche Ehrungen eingebracht. Ungewöhnlich zwar nicht durch ihre Form, sondern vor allem deshalb, weil an ihnen nicht nur die Fachgenossen des Gefeierten, sowie die Behörden und Körperschaften, zu denen er in amt-

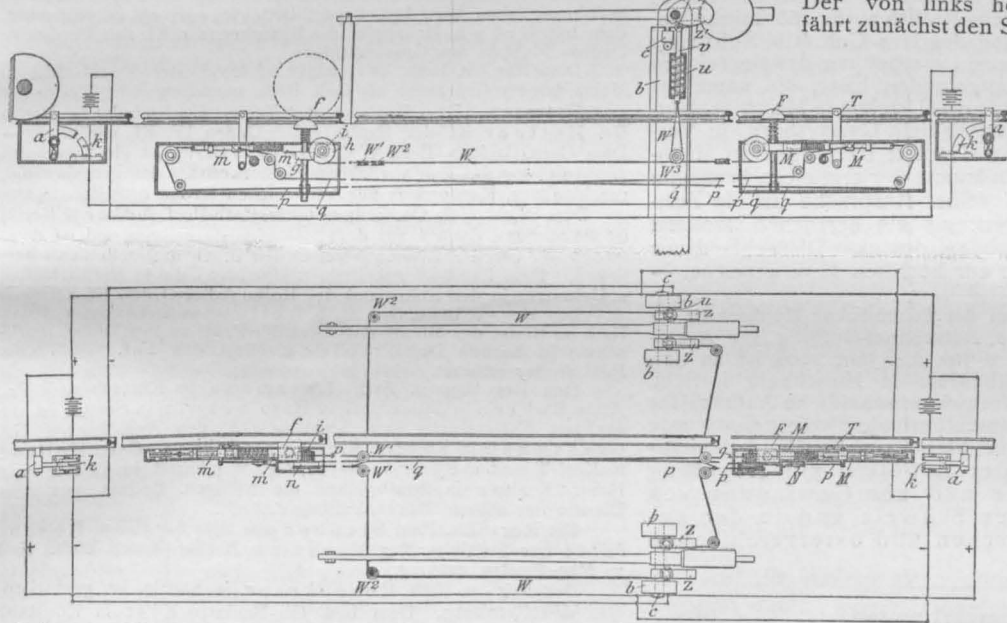
lichen Beziehungen steht, sich beteiligten, sondern auch die weitesten Kreise der Bevölkerung des Staates, dem er seit einem Vierteljahrhundert seine Dienste widmet. Was einem Techniker — und mögen seine Leistungen noch so hervorragend sein — nur selten beschieden ist: volksthümlich zu werden und sein persönliches Verdienst um die von ihm geschaffenen Werke von der Allgemeinheit anerkannt zu sehen, es ist, wie bei diesem Anlass glänzend zutage trat, dem Oberbaudirektor von Bremen in glücklichster Weise gelungen. Er hat damit nicht nur für sich selbst einen Erfolg errungen, sondern auch in hervorragender Weise dazu beigetragen, das Ansehen seines Faches und seiner Fachgenossen in der öffentlichen Meinung zu fördern. Namentlich seine engen Berufsgenossen, die Wasserbau-Techniker, deren Aussicht auf Anerkennung ihrer Leistungen vielleicht am fraglichsten ist, während sie häufig den absprechendsten und ungerechtesten Urtheilen ausgesetzt sind, haben alle Ursache, sich seiner Erfolge mit zu freuen und seine Verdienste dankbar zu würdigen.

Der Name Ludwig Franzius ist unter den deutschen Technikern so bekannt, dass wir nicht nöthig haben, bei dieser Gelegenheit sein Lebenswerk — das hoffentlich noch lange nicht abgeschlossen ist — ausführlich zu schildern. Geboren am 1. März 1832 zu Wittmund in Ostfriesland und auf dem Hannoverschen Polytechnikum ausgebildet, bekleidete er in seinem Heimathlande eine Wasserbau-Inspektoren-Stelle, als er nach der Angliederung Hannovers an Preussen i. J. 1867 auf den Lehrstuhl für Wasserbau an der Berliner Bau-Akademie und zugleich zum Hilfs-

liche Artikel, in denen seine Verdienste um den Staat aufs wärmste anerkannt wurden. Am Vorabende, den 31. März, brachten die Beamten und Arbeiter der Bremer Bauverwaltung, der Lagerhaus-Gesellschaft und der Hafenbau-Inspektion Bremerhaven ihrem Chef einen glänzenden Fackelzug. Der Jubiläumstag selbst brachte zunächst eine Fülle von Glückwünschen, Adressen usw., die theils in Briefen und Telegrammen eintrafen, theils von besonderen Abordnungen überreicht wurden. Er schloss mit einem Festmahle im Hause des Künstlervereins, an dem neben den Spitzen der Bremer Gesellschaft auch zahlreiche Gäste von ausserhalb sich beteiligten. Auch S. M. der Kaiser hatte es sich nicht versagt, dem Jubilar, der durch den Entwurf der Arbeiten zur Sicherung der Insel Helgoland zu ihm in persönliche Beziehung getreten ist, seinen Glückwunsch und Dank darzubringen.

Die körperliche und geistige Frische des Jubilars berechneten zu der Hoffnung, dass es ihm vergönnt sein wird, noch eine ansehnliche Reihe von Jahren seines Amtes zu walten. Mögen ihm bei den Arbeiten, die seiner noch harren — es kommt vor allem die Regulierung der Oberweser inbetracht — gleiche Erfolge beschieden sein, wie in seiner bisherigen Thätigkeit! —

Vorrichtung zum selbstthätigen Oeffnen und Schliessen der Wegeschränken. D. R. P. No. 100039. Adolf Keydell in Halle a. S. Die Vorrichtung ist gleichartig auf beiden Seiten der Wegeschränken an den Gleichen in einer der Zuggeschwindigkeit entsprechenden Entfernung von der Schranke angebracht und wird durch Ueberfahren von den Rädern des Zuges in Thätigkeit gesetzt. Der von links herannahende Zug überfährt zunächst den Streckenstromschliesser *a*,



der hierbei durch seine Berührung mit dem Schlusstück *k* die an der Schranke angebrachten Alarml Glocken *c* in Thätigkeit setzt. Darauf trifft in einiger Entfernung hiervon der Zug auf den federnden Taster *f*, der von den Rädern niedergedrückt und gleichzeitig durch den federnden Schieber *m* in dieser Stellung verriegelt wird. Bei der Abwärtsbewegung des Tasters setzt der an demselben angebrachte Zahntrieb *g* das Zahnrad *i* und die mit diesem verbundene Scheibe *h* in Drehung, so dass das über dieselbe und die Rollen *W*¹, *W*², *W*³ geführte Seil *W* sich ab-

wickelt. Die an letzterem befestigten, federnden Stossstangen *v* gelangen infolgedessen zur Wirkung und drücken mit ihren Rollen *x* derart gegen die Gleitflächen *z*¹ der an den Schlagbäumen angeordneten Exzenter *z*, dass die Schlagbäume sich senken und die Schranke abschliessen. — Sobald der Zug die Schranke passiert hat, wird zunächst der rechts befindliche Taster *F* von den Rädern niedergedrückt und darauf auch der Hebel *T* nach rechts umgelegt, der hierbei der Schieber *M* zurückbewegt und durch die Seilverbindung *p q* den linksseitigen Schieber *m* aus seiner Sperrlage auslöst. Dadurch wird der Taster *f* wieder frei und bewegt durch sein Zurückfedern in die Anfangslage auch die Organe *i*, *h* und *v* in ihre ursprüngliche Lage zurück, so dass die Schlagbäume unter dem Einfluss ihrer Gewichte geöffnet werden. —

arbeiter im Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentl. Arbeiten berufen wurde; in der letzteren Stellung rückte er demnächst zum Reg.- u. Baurath auf. Nach einer 8jährigen erfolgreichen Thätigkeit in diesen Aemtern, mit der sich eine hervorragende Wirksamkeit innerhalb des Berliner Architekten-Vereins verband und welche zahlreichen Fachgenossen in bester Erinnerung ist, ward er im Frühjahr 1875 an die Spitze des Bremer Bauwesens berufen, dem er noch heute vorsteht. Leitend, anregend und in persönlicher schöpferischer Thätigkeit hat er es verstanden, dasselbe zu hoher Blüthe zu entwickeln; die beiden Werke, an die sich vorzugsweise sein Ruhm knüpft, sind jedoch die Anlage des Bremer Freihafens und die in überraschendster Weise geglückte Korrektur der Unterweser, durch welche die Fahrtiefe des Stromes von 2,75 m auf 6 m gesteigert und die Zugänglichkeit Bremens von der See derart verbessert ist, dass statt der 869 Seeschiffe mit 93 931 Registertons, die i. J. 1886 dort einliefen, im Jahre 1899 2048 Seeschiffe mit 829 489 Registertons die Häfen der Stadt erreichten. Mit dieser Leistung ist Franzius — wie man, ohne die Verdienste Anderer zu schmälern, wohl sagen darf — an die Spitze der deutschen Wasserbau-Techniker getreten. — Auf seine Wirksamkeit als Fachschriftsteller, die in früherer Zeit mehrfach auch unserer Zeitung, später aber unserem Deutschen Bauhandbuch zugute kam, ist hier nicht der Ort einzugehen.

An der Feier des Franzius'schen Dienstjubiläums nahm in der That die ganze Bevölkerung Bremens freudigen Antheil. Die Zeitungen der Stadt widmeten ihm ausführ-

Zur Anlage von Eishäusern. In No. 19 dieses Jahrganges beehrt Hr. Architekt F. Rud. Vogel in Hannover meine in No. 53 des Jahrganges 1899 veröffentlichte Konstruktion von Eishäusern mit einer abfälligen Kritik, indem er die von mir angewendete Anordnung eines Kühlraumes im Zusammenhange mit dem Eishause für vollständig falsch und unzweckmässig erklärt, weil sie den einfachsten physikalischen Gesetzen widerspreche. Ich kann dem Herrn Kritiker die Versicherung geben, dass mir das fragliche Naturgesetz über die Ausdehnung der Gase durch die Wärme nicht ganz fremd ist; wir, d. h. das Gesetz und ich, kennen uns schon seit 50 Jahren, ich lege aber eben darum meine Kühlräume neben oder über

den Eisraum, weil mich die Hand voll warmer Luft, die beim Öffnen der Doppelthür in den Kühlraum tritt, an der Decke dieses Raumes gar nicht geniert, denn die zu kühlenden Gegenstände hängt man nicht an die Decke und für die Abkühlung der unteren Räume sorgt schon das Eis, auch für die allmähliche Abkühlung der warmen Luft unter der Decke.

Wie Hr. F. Rud. Vogel den Vorgang, dass bei der von ihm vorgeschlagenen verbesserten Konstruktion die kalte Luft durch Öffnungen an der Decke von dem über dem Kühlraume liegenden Eisraume herunterströmen und die durch das Öffnen der Thür eingedrungene warme Luft in die unteren Öffnungen der Hohlwand hinein und in dieser hinaufgepresst werden soll, mit dem „einfachsten physikalischen Gesetze“ in Einklang bringen will, ist mir leider nicht verständlich geworden, denn wenn warme Luft durch eine Öffnung in einen kalten Raum tritt, dann steigt sie unmittelbar bei der Öffnung nach oben und wartet nicht erst ab, bis sie die kalte Luft von oben durch eine untere Öffnung in die Hohlwand drückt. Das Torfpolster unter dem Eise, bei meiner Konstruktion, hält die Erdwärme vom Eislager ab und wird jedesmal vor der frischen Füllung des Eisraumes erneuert. Im Uebrigen haben sich meine Eishäuser bisher tadellos bewährt und noch zu keinerlei Klagen Veranlassung gegeben, trotzdem ihre Konstruktion gegen die einfachsten physikalischen Gesetze verstossen soll. —

Kiel, im März 1900.

Kayser, Ingenieur.

Strassenbrücke über den Rhein bei Worms. An der technischen Ausführung der Brücke waren, wie wir in Ergänzung unserer kurzen Nachricht S. 168 mittheilen, nachdem unter der Leitung des Hrn. Geh. Rth. Schäffer in Darmstadt eine theilweise Umarbeitung des siegreichen Konkurrenz-Entwurfes stattgefunden hatte, die unter der Leitung des Hrn. Brth. Rieppel stehende Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg, Filiale Gustavsbau, in Verbindung mit der Baufirma Grün & Bilfinger in Mannheim betheiligt. Mit Recht konnte der grossherz. hessische Staatsminister Rothe in seiner Ansprache an die Festversammlung das Bauwerk als ein herrliches Denkmal echt deutscher Art bezeichnen, das ganz Deutschland zur Zierde, dem Hessenlande zur höchsten Ehre gereiche. —

Das Stipendium der an der Technischen Hochschule zu Berlin bestehenden Louis Boissonnet-Stiftung für Architekten und Bau-Ingenieure für das Jahr 1900 ist an den kgl. Melior.-Bauinsp. Dubislav in Hirschberg i. Schl. verliehen worden. Als fachwissenschaftliche Aufgabe für die mit dem Stipendium auszuführende Studienreise wurde nach dem Vorschlage der Abtheilung für Bau-Ingenieurwesen das Studium der Arbeiten zur Regelung der Gebirgsgewässer und zur Gewinnung von Wasserkraften in der Schweiz und in den angrenzenden süddeutschen und österreichischen Ländern festgesetzt. —

Preisbewerbungen.

Einen engeren Wettbewerb, wie er nicht sein soll, hat der Kirchenvorstand von St. Michael in Köln zur Erlangung von Entwürfen für eine neue Pfarrkirche ausgeschrieben und hierzu die Architekten Ed. Endler, Reg.-Bmstr. Krings, Reg.-Bmstr. Moritz, Ad. Nöcker, Gust. Paeffgen und Diöz.-Bmstr. Renard in Köln, sowie Prof. Kleesattel und Arch. Pickel in Düsseldorf eingeladen. Nach den „durch die Preisrichter gut geheissenen Bestimmungen des Wettstreites“ sollte es dem Kirchenvorstande freistehen, falls einzelne der eingeladenen Herren ablehnen, weitere bis zur Gesamtzahl von 8 Einladungen zu erlassen. Die zur Beurtheilung der Entwürfe nöthigen Zeichnungen sind 1:200 und in einfachen Linien verlangt, dazu eine perspektivische Darstellung. Jedem der Theilnehmer des Wettbewerbes sollten „nach Einsendung eines nach dem Urtheile des Preisgerichtes den gestellten Anforderungen entsprechenden Entwurfes 150 M. als Beitrag zu seinen Unkosten zugebilligt“ werden. Die „brauchbarste“ Skizze sollte ausserdem mit einem Preise von 250 M., eine weitere Skizze mit einem Preise von 200 M. „ausgezeichnet“ werden.

Mehre Lösungen einzureichen war freigestellt, „hierfür wird jedoch eine besondere Vergütung nicht gewährt.“ Für die genannten Geldsummen werden die Skizzen insoweit Eigenthum des Kirchenvorstandes, als derselbe berechtigt sein soll, aus den Entwürfen „einzelne Ideen für den späteren Bau zu schöpfen und zu verwerten.“ Also keine Zusicherung irgend welcher Art für die Ausführung. Für den Bau sind 450 000 M. ohne innere Einrichtung angenommen. Als Architekten gehören dem

Preisgerichte an die Hrn. kgl. Brth. Heimann, Stadtbauinsp. Schilling und Diözesanbmstr. Statz in Köln.

Die Folge dieses Preisausschreibens war, dass bis jetzt mit Ausnahme der Hrn. Krings und Moritz sämtliche Eingeladenen eine Theilnahme ablehnten und das mit Recht, denn die Bedingungen dieses Wettbewerbes verstossen so wesentlich gegen die vom Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine 1897 aufgestellten Grundsätze, dass es auffallend ist, wie diese Bedingungen durch die Preisrichter gut geheissen werden konnten. Mit Recht bezeichnet die „Vereinigung Kölner Architekten“ die Honorirung, die im vorliegenden Falle für jeden Bewerber 1850 M. betragen müsse, als beleidigend niedrig bemessen. „Indem wir,“ fährt die genannte Vereinigung fort, „dem Bedauern Ausdruck geben, dass entgegen dem Bestreben des Verbandes, die Gebühren für die Arbeiten der Architekten den heutigen Anforderungen entsprechend zu erhöhen und die Grundsätze für Wettbewerbe zur Geltung zu bringen, es heute noch möglich ist, dass seitens einer Korporation ein solches Ansinnen an Architekten erfolgen konnte, glauben wir, dass eine Besprechung des Falles in Ihrem geschätzten Blatte dazu beitragen dürfte, derartige Ausschreiben für die Folge unmöglich zu machen.“ In diesem Sinne haben wir uns der von der „Vereinigung Kölner Architekten“ vertretenen guten Sache gerne zur Verfügung gestellt. —

Personal-Nachrichten.

Hessen. Verliehen ist: Dem Geh. Ob.-Brth. Imroth in Darmstadt die Krone z. Ritterkreuz i. Kl., dem Geh. Ob.-Brth. Hofmann in Darmstadt, dem Wasserbauinsp. Brth. Reinhardt in Worms, dem Dir. kgl. bayer. Brth. Rieppel in Nürnberg, dem Ing. Grün in Mannheim das Ritterkreuz i. Kl. des Verdienst-Ordens Philipps des Grossmüthigen.

Dem Reg.-u. Brth. Winckler, Mitgl. der Eisenb.-Dir. in Mainz, ist der Charakter als Geh. Brth. verliehen.

Preussen. Dem Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin Dr. Hettner ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl. verliehen. — Dem Garn.-Bauinsp. Brth. Wutsdorf in Berlin ist die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes des grossherzogl. mecklenburg. Hansordens der Wendischen Krone ertheilt.

Dem Wirkl. Geh. Ob.-Brth. u. vortr. Rath Prof. Adler in Berlin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienste ertheilt und ist demselben der Stern z. Rothen Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub verliehen. Dem Landbauinsp. Brth. v. Perbandt in Berlin ist bei s. Uebertritt in den Ruhestand der Rothe Adler-Orden III. Kl. verl.

Der Reg.-u. Brth. Geh. Brth. Delius aus Stettin ist z. vortr. Rath im Minist. der öffentl. Arb. und der Prof. an der Techn. Hochschule in Aachen Dr. Bräuler z. Mitgl. des dort. kgl. Techn. Prüf.-Amtes ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Arth. Lassmann in Königsberg i. Pr., Alois Bohrer in Düsseldorf u. Hugo Schulz in Stettin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienste, den Reg.-Bmstrn. Gg. Grassmann in Kolberg, Rich. Gerstenberg, Gust. Holland u. Karl Tischmeyer in Berlin, Gg. Wyland in Küstrin und Heinr. Kuhse in Saarbrücken die nachges. Entlass. aus dem Dienste der allgem. Bauverwaltung ertheilt.

Die Reg.-Bfhr. Paul Stephan aus Spandau, Gust. Rosenfeldt aus Stettin u. Max Hasse aus Berlin (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Reg.-u. Brth. Rosenkranz in Stettin ist gestorben. **Württemberg.** Dem bad. Ob.-Bauinsp. Kist in Konstanz ist das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichs-Ordens verliehen.

Der Bez.-Bauinsp. Gekeler in Stuttgart ist unt. Verleihung des Titels u. Ranges eines Brths. auf das Bez.-Bauamt Stuttgart versetzt.

Dem Reg.-Bmstr. Schwend in Metz ist die erl. Prof. für Brückenbau und Encyclopädie der Ing.-Wissenschaften an der Techn. Hochschule in Stuttgart übertragen.

Brief- und Fragekasten.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Bezüglich der Anfrage in No. 22 über „Papyristik“ kann ich mittheilen, dass beim Bau der hiesigen Wilhelms-Realschule versuchsweise die Herstellung des Fussbodens eines untergeordneten Raumes einem Ingenieur Fritz Gehre aus dem von ihm empfohlenen Papyrolith übertragen wurde. Er liess den Boden ausführen durch Otto Kraner in Einsiedel bei Chemnitz. Der Boden war nach mehr als Jahresfrist noch nicht erhärtet und zeigte bei 3 m Breite der Länge nach 2 verschiedenfarbige Bahnen. Sowohl Gehre als Kraner beantworteten keinerlei Schreiben, haben sich aber dann auch ruhig gefallen lassen, dass sie keine Bezahlung erhielten. Ich machte also so ziemlich dieselben üblen Erfahrungen, wie sie Hr. Arndt in No. 22 (S. 140) vom Jahre 1897 schilderte. Sollte Hr. Gehre, der jetzt Papyristit empfiehlt, derselbe sein, der damals auf Papyrolith reiste, so scheint Vorsicht geboten.

Stadtbaurath Mayer, Stuttgart.

Inhalt: Berliner Neubauten. 94. Geschäftshaus für die Berlinische Lebens-Versicherungs-Gesellschaft, Markgrafenstr. 11 u. 12. — Gemeinschaftliche Mauern unter der Herrschaft des Bürgerlichen Gesetzbuches. — Ueber Anlage der F.h.bahn und der Häupter von Schiffsbauwerken auf geneigter Bahn (Schluss). — Vermischtes. — Mittheilungen aus Vereinen. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wih. Greve, Berlin SW.

Neuere Kunst- und Gewerbe-Museen.

III. Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich.

(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen auf S. 183.

Das in den Abbildungen der No. 26, dieser und einer noch folgenden Nummer*) zur Darstellung gebrachte Gebäude stellt sich als eine erweiterte Bearbeitung des im Jahre 1890 durch Gull aufgestellten Entwurfes dar, mit welchem Zürich in die Bewerbung um den Sitz des Landes-Museums eintrat. Für das Gebäude hatte die Stadt einen hervorragend gelegenen Platz in Vorschlag gebracht: die spitz zulaufende Landzunge, die durch den Zusammenfluss von Limmat und Sihl gebildet wird und auf welcher sich auch der Haupt-Personenbahnhof befindet. Unmittelbar nördlich neben demselben ist das Gebäude so errichtet, dass es in seiner Breitenausdehnung nahezu die an jener Stelle verfügbare ganze Breite der Landzunge einnimmt und die geräumige Spitze derselben zu ausgedehnten Garten-Anlagen, welche die Möglichkeit der Aufstellung grösserer Architekturstücke aus den Sammlungen des Museums gewähren, frei lässt. Die so gegebene Lage ist sowohl für die Stadtbewohner des Museums, wie namentlich auch für die Fremden eine ungemein günstige.

Das Gebäude stellt eine Vereinigung dreier verschiedener Anstalten dar; es enthält im südwestlichen Hauptbau das Landes-Museum und im nordöstlichen Flügelbau ein Gewerbe-Museum und eine Kunst-Gewerbeschule. Beide Baugruppen sind durch eine stattliche Thurmanlage von einander getrennt. Die Bedürfnisse des Landes-Museums waren für die Gruppierung der gesamten Anlage in erster Linie entscheidend. Die Anordnung der Sammlungsräume sollte in chronologischer Reihenfolge geschehen und es sollten gleichzeitig die aus den verschiedenen Stilperioden vorhandenen geschlossenen Innenräume in geschickter Weise eingebaut werden, sodass dem Besucher ein möglichst zusammenfassendes Bild der betreffenden Kulturperiode geboten werden könne. Wie die Grundrisse zeigen, ist das möglich geworden, ohne die Anlage so völlig in unsymmetrische Gestaltungen aufzulösen, wie es z. B. beim National-Museum in München mit Erfolg versucht ist.

Das Landes-Museum in Zürich stellt in den Bestrebungen, die sich auf dem Gebiete des neueren Museumsbaues geltend machen, eine Art Mittelstufe zwischen der älteren symmetrischen und geschlossenen Anlage der vorhergehenden Zeit und der völligen Auflösung der Baugruppe der jüngsten Zeit dar. Es bevorzugt in den grossen Zügen des Grundrisses die Axenbeziehungen und die Symmetrie und versucht nur im Einzelnen eine Abweichung hiervon zu freierer malerischer Gestaltung. Dass dieses Bestreben, welches vielleicht in erster Linie durch die sparsame Bausumme veranlasst ist, nicht ohne Glück zur Durchführung gelangt ist, ist unschwer aus unseren Abbildungen zu erkennen.

Die mehr regelmässige Anlage wurde vielleicht auch dadurch veranlasst, dass bei Aufstellung des Entwurfes noch nicht so viele geschlossene Innenräume vorhanden waren, welche die Gruppierung des Baues hätten beeinflussen können. Erst während der Bauzeit gelang es, eine Reihe alter Zimmer zu den vorhandenen hinzu zu erwerben und diese mussten in die bereits in ihrer Anlage bestimmten Räume so gut wie möglich eingebaut werden. Ein Theil des Kreuzganges des ehemaligen Barfüsserklosters in

Zürich, sowie die Ueberreste des Prediger-Kreuzganges wurden als bestimmende Bautheile in den Bauorganismus eingefügt. Von den 16, mit spätgothischem Maasswerk geschmückten Bogenfeldern der einen Seite des Barfüsser-Kreuzganges wurden 9 Felder in die westliche Fassadenmauer eingebaut. Die Ueberreste des Prediger-Kreuzganges wurden im Erdgeschoss neben der Haupttreppe zur gothischen Kapelle aufgestellt. Die Haupträume des Museums bilden die grossartige gewölbte Waffenhalle an der Südseite und die zweigeschossige Kapelle der Westseite, bestimmt für die Aufstellung kirchlicher Kunstwerke und begleitet von einem Tresorraum für die Aufstellung der Gold- und Silbersachen. Neben diesen Theilen wurden noch eingebaut der Rathhaussaal von Mellingen, drei aus der ehemaligen Fraumünsterabtei in Zürich stammende gothische Zimmer, das Zimmer der Sibylle von Helfenstein vom Jahre 1489, das Zimmer der Aebtissin Katharina von Zimmern, Zimmer aus dem Frauenkloster Oetenbach in Zürich, die Zimmer aus dem Schlösschen Wiggen und aus dem Seidenhof in Zürich, der Raum aus dem Hause „zum Loch“ usw. Die Krone der Sammlungsräume bildet die eben erwähnte, mit einem Sternengewölbe überspannte 16 m hohe Waffenhalle, die auch im Aeusseren des Gebäudes eine beherrschende Stellung einnimmt. Sie soll noch monumentale Wandmalereien nach den Entwürfen des Hrn. Malers Ferd. Hodler aus Genf erhalten. Die Angabe des offiziellen Führers durch das Schweizerische Landesmuseum, dass die Einrichtung des Inneren „ausschliesslich“ durch die Direktion besorgt sei, entspricht nicht den tatsächlichen Verhältnissen, da hier die Mitwirkung des Architekten Gull in weitgehender Weise stattgefunden hat. Wo derselbe infolge der Ueberhäufung an Arbeit vor Eröffnung des Museums nicht mitwirken konnte, wie bei der Einrichtung der Waffenhalle, beklagt er die nicht im Einklang mit dem Raum angeordnete Aufstellung der Waffen und hofft noch auf eine veränderte, den Absichten des Erbauers entsprechende, Schönheit mit Wissenschaftlichkeit vereinigende Aufstellung.

Auf die Anlage des Grundrisses glauben wir im übrigen nicht weiter eingehen zu brauchen. Das Aeussere ist, wie die Abbildungen zeigen, durchaus in Sandstein erstellt; glatt bearbeitet in den Architekturtheilen, als raues Mauerwerk gelassen in den Flächen. Dadurch ist ein wirksamer Gegensatz hervorgerufen worden. Die Dächer sind zumtheil mit farbig glasierten Ziegeln gedeckt und bereichern so auch durch die Farbe das reiche Bild der vielgestaltigen Baugruppe. Am Aeusseren sollen an den beiden grossen Wandfeldern unter dem Durchgangsgewölbe des Thorthurmes Wandgemälde al fresco, und auf den 14 grossen Wandfeldern unter den Bogenfenstern der Waffenhalle Wandgemälde in Glasmosaik zur Ausführung kommen. Für sieben dieser Bilder mit Darstellungen aus der Schweizergeschichte, bestimmt für die Hofseite, erhielt der Maler Hans Sandreuter in Basel den Auftrag.

Der bildnerische Schmuck des Aeusseren beschränkt sich auf zukünftige lebensgrosse Statuen für die 12 baldachingekrönten Nischen und auf die beiden Reitergruppen des Bildhauers R. Kissling auf der Freitreppe des Museumshofes, mit der Darstellung von Struth Winkelried als Drachentödter und des Herzogs von Zaehringen, den Bären erlegend. —

So viel in aller Kürze über das Gebäude selbst. Die Pläne zu demselben wurden im September 1892 vom Bundesrath genehmigt und noch im Oktober

*) Mit Ausnahme der Grundrisse verdanken wir die dem Aufsatze über das Schweizerische Landes-Museum in Zürich beigegebenen Abbildungen dem Entgegenkommen der „Schweizerischen Bauzeitung“ in Zürich und der Zeitschrift „Kunst und Handwerk“ in München.

desselben Jahres wurde mit den Erdarbeiten begonnen. Am 25. Juni 1898 wurde das Museum mit grossen Festlichkeiten und unter besonderer Ehrung seines Erbauers eröffnet. In etwa 5½ Jahren nur ist es diesem gelungen, ein Werk zu schaffen, welches unter den Bauwerken der schweizerischen Eidgenossenschaft mit an erster Stelle steht. Es bildet den Uebergang aus der älteren, geschlossenen, magazinartigen Anordnung der Kunstgewerbe-Museen zu der neueren, freieren, von historischen und malerischen Gesichtspunkten beherrschten Anordnung. Wer wollte leugnen, dass die letztere die anmuthendere und auch wahrere ist? Wenn die dem Architekten bei der Eröffnung des Museums überreichte Urkunde sagt, es stehe nun ein Werk da, „das über die Anforderungen, welche an

den Architekten eines öffentlichen Gebäudes gestellt werden, hinausragt und zu dessen Schaffung es neben dem technischen Können einer künstlerischen Begabung bedurfte, welche sich vom ersten Entwurfe für den Bau bis zu seiner endlichen Vollendung unausgesetzt in hervorragendem Maasse bethätigte“, so entspricht diese warme Anerkennung nur den thatsächlichen Verhältnissen. Was Meister Gustav Gull unter Bezwungung ungeahnter Schwierigkeiten hier geschaffen, steht fest in der schweizerischen Kunstgeschichte der neueren Zeit. — Im Schlusssatze gedenken wir auf einige der bemerkenswerthesten Ausbildungen und alten Räume des Inneren, soweit sie mit dem Bau organisch verbunden sind, noch etwas näher einzugehen. —

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 2. März 1900. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 134 Pers., aufgen. als Mitgl. Hr. Arch. Eugen Goebel.

Für den Vortrag des Hrn. Brth. Fellner aus Wien über den Neubau des Deutschen Schauspielhauses in Hamburg erwies sich der Vereinsraum als kaum ausreichend, nicht nur angesichts der Zuhörer-Menge, sondern auch zur Aufnahme der sehr reichen Ausstellung von Rissen, Modellen, Perspektiven usw. des in Herstellung begriffenen Neubaus, wie einer Reihe von über 40 von der Firma Fellner & Helmer in Oesterreich-Ungarn, Deutschland, Russland und anderen europäischen Ländern errichteter Theaterbauten mit Fassungsraum von 300—3000 Zuschauern. Von der Entwicklungs-Geschichte des Theaters im Alterthum, Mittelalter und der neueren Zeit geht Redner über auf die modernen Anforderungen an einen zweckmässigen Theaterbau und schildert die grosse Umwälzung, welche der Wiener Ringtheater-Brand am 8. Dez. 1881 auf diesem Gebiete im Gefolge hatte infolge von strengen Baupolizei-Gesetzen. Von nun an galt es, den Strom einer angsterfüllten, nur dem persönlichen Erhaltungstrieb folgenden Menge auf kurzem, sicherem Wege ins Freie zu leiten. Thunlichste Freistellung der Gebäude, Verbindung aller Räume mit Aussen-Licht und Luft, Wahl möglichst unverbrennlicher Baustoffe, Scheidung der Bühne, auf welcher solche nicht ganz zu entbehren sind, vom Zuschauer-Raum durch einen Eisenvorhang, Schaffung von Noth-Ausgängen und Noth-Beleuchtung — das wurden neben der Sorge für ästhetische Wirkung, für gutes Sehen und Hören und die Behaglichkeit des Publikums die Hauptgesichtspunkte für den heutigen Theater-Baumeister, der ausserdem die letztgenannten Eigenschaften mit richtigem Verständniss für die sozialen Anschauungen unserer Zeit dem minderbemittelten Theile der Zuschauer nicht minder schaffen muss, als dem vornehmen. — Als Ergebniss dieser Bestrebungen ist möglichste Vergrösserung der wagrechten und Einschränkung der senkrechten Ausdehnung der Zuschauer-Räume mit Verminderung der Anzahl von Rängen und Logen zu verzeichnen, wie sie in idealster Weise das Semper'sche Wagner-Theater in Bayreuth zeigt. Die dort obwaltenden günstigen Verhältnisse — eine Baustelle ohne hinderliche Grenzen, das nur auf die Bühne gerichtete Interesse des andächtigen Musikpilger-Publikums und die ausschliessliche Benutzung des Hauses für Operndarbietungen mit starkem Orchester — gelten jedoch nicht für den Bau des Schauspielhauses einer Grosstadt, dessen Baustelle beschränkt zu sein pflegt, in welchem auch das einfach gesprochene Wort verständlich sein muss und dessen Publikum auch im Zuschauerraum seine Augenweide haben und in seinen eleganten Toiletten gesehen sein will. Als nachahmungswerthe Type eines nach modernen Grundsätzen erbauten Hauses erschien den Leitern des Hamburger Unternehmens das neue deutsche Volkstheater in Wien und sie beauftragten dessen Erbauer Fellner und Helmer daselbst mit Errichtung eines möglichst ähnlichen, den örtlichen Verhältnissen angepassten Neubaus. Der rechteckige, 2260 qm messende, zwischen Kirchen-Allee und Borgesch an der 2. Helenenstrasse gelegene Platz wird von den genau einzuhaltenden Fluchten dieser 3 Strassen begrenzt und von den Nachbarhäusern der 4. Seite durch eine 5 m breite Passage getrennt. Der Bau soll in einem weiten Parkett, 2 Gallerien und 38 in 3 Geschossen angeordneten Logen 1830 Zuschauer fassen. Von der Auffahrt an der Kirchen-Allee führen 3 Thüren zum Hauptvestibül, von welchem aus 2 geradarmige Treppen zu den Plätzen des I. Ranges aufsteigen. Rechts und links davon liegen die beiden Haupttreppen zum II. Rang, zu betreten von 2 seitlichen Sonder-Vestibüls, sodass dieser Theil des

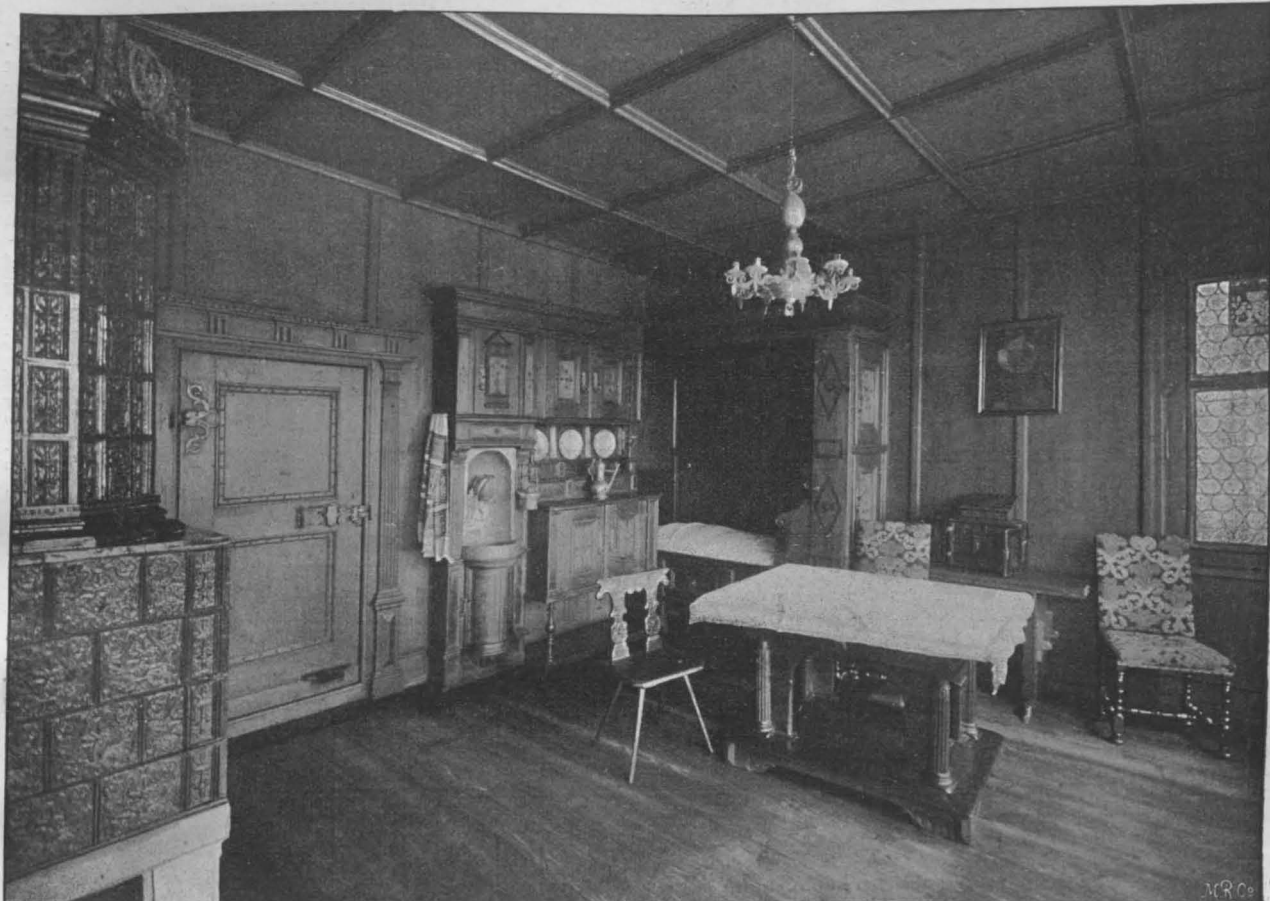
Publikums mit dem des Parterres und I. Ranges ausser Berührung bleibt. Zwei Nebentreppen im Seitentrakt dienen den Logen und gestatten, unmittelbar ins Freie führend, auch den Besuchern des I. Ranges ein möglichst rasches Verlassen des Hauses. Das Parkett-Publikum gelangt durch einen 4,25 m breiten Korridor an 6 Garderoben vorüber durch 11 Thüren zu seinen in 25 Reihen und 2 Gruppen angeordneten 594 Sitzen und ohne Rückkehr in die Sperrsitze unmitelbar wieder ins Freie. Für die Benutzer des I. Ranges sind 2 Garderoben dem auch hier 4,25 m breiten Umgang angeschlossen; 8 Thüren führen sie zu 11 Reihen von im ganzen 313 Balkonfauteuils. Nach dem Vordertrakt hin schliessen sich 2 Promenaden-Korridore und das Hauptfoyer mit 2 Buffets an. Das Publikum der in Parterre und Mezzanin liegenden Logen tritt durch den Parkettzugang ein, das der Logen I. und II. Ranges durch dessen Treppe, und findet, wie schon erwähnt, seinen Ausgang durch die Stiegen des Seitentraktes. Für den Fall des Besuches Allerhöchster Herrschaften erhielt die Mezzanin-Proszeniums-Loge ein Sondervestibül an der Helenenstrasse und besondere Nebenräume. Die Besucher des II. Ranges durchschreiten, von ihren Haupttreppen kommend, ein mit den nöthigen Garderoben und Buffets ausgestattetes 20/9 m messendes Foyer und gehen durch 9 Thüren zu den in 13 Reihen gruppirten 344 Sperrsitzen, hinter denen 321 Stehplätze liegen. Zu beiden Hausseiten schliessen sich geräumige, zur Erholung bei günstigem Wetter und zur Rettung im Brandfalle bestimmte, mit Foyer und Vordertreppen unmittelbar verbundene Terrassen an. — Das 30 Plätze bietende Orchester ist zum grossen Theile unter die Bühne geschoben.

Deutlich veranschaulichten die Fortschritte des modernen Theaterbaues die in verschiedenen Farben übereinander gezeichneten Längsschnitte des Wiener Opernhauses (1867), des Stadttheaters daselbst (1872), des Deutschen Theaters in Prag (1884), des Grazer Theaters (1898) und des neuen Hamburger Schauspielhauses (1899/1900) und ein zweites Schaubild, das die grösseren Hamburger Theater in ähnlicher Weise mit dem im Bau begriffenen in Vergleich zieht (Stadttheater 1823, umgebaut 1874/82, Thaliatheater 1843, umgebaut 1887). —

Für die innere Ausschmückung ist ein heiterer Barockstil gewählt, dessen in Weiss und Gold gehaltene Architekturformen auf dem dunkelrothen, die Toiletten zur Wirkung bringenden Grunde der Wandflächen klar hervortreten. Die Decke erhält 2 von Hamburger Kunstfreunden gestiftete Gemälde, von figuralen Darstellungen umrahmt, und steigt, dicht über dem Proszeniumsbogen ansetzend, etwa 2,5 m nach dem Vordertrakt hin an, was der akustischen Wirkung wesentlich zugute kommen wird.

Die Bühne zeigt bei einer Gesamtbreite von 21 m eine Oeffnung von 13,5 m, eine Tiefe von 18 m einschl. der von der Strasse aus mit Fuhrwerk zugänglichen Hinterbühne. Zur Bewegung des mit 2 feuerfesten Durchgängen versehenen Eisenvorhanges dient eine sowohl von der Bühne als auch von aussen erreichbare hydraulische Vorrichtung. Beim Senken der Courtine verschiebt sich ein Rolldach, dessen ¼ der Gesamtfläche einnehmende Oeffnung im Brandfalle die Expansions-Gase abführt. Um die Bühne reihen sich in 4 Geschossen Direktions- und Kanzlei-Zimmer, Künstlerfoyers, Garderoben, Probe- und Requisiten-Räume an, zugänglich durch beiderseitige, massive, durch alle Stockwerke und zu ebener Erde ins Freie gehende Treppen.

Zur Förderung schwerer Gegenstände und zur Bewegung der Versenkungen und Podien dienen hydraulische Anlagen; Soffiten, Prospekte, Lichtzüge und dergl. werden vonhand bedient. — Der Kellerraum unter dem Zuschauerraum birgt ausser einer grossen Restauration



Schlafzimmer aus dem Schloßchen Wiggen bei Rorschach (1582).

Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich. Architekt: Stadtbaumeister Gustav Gull in Zürich.

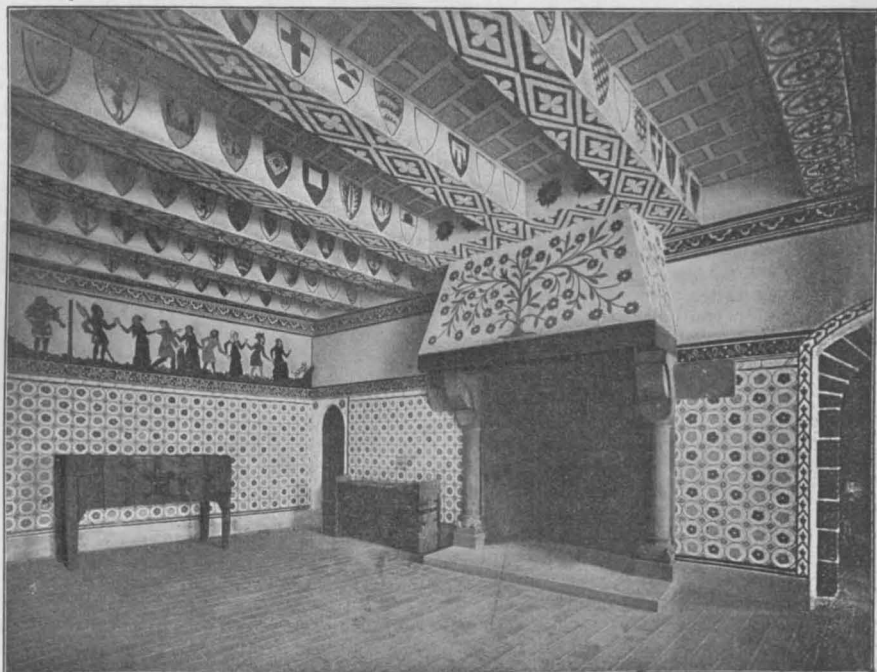
mit Nebengelassen die Heizungs- und Ventilations-Anlagen. Als Baumaterialien wurden für die Hauptwände und Gewölbe Hau- und Backstein, für die leichteren Abscheidungen Zement mit Eiseneinlagen verwendet; Auditorium, Foyers und Bühne erhielten Eisen-Dachstühle und Schieferdeckung, die Nebentrakte sind unmittelbar auf den gewölbten Decken in Holzzement gedichtet.

Die Niederdruck-Dampfheizung ist derart angelegt, dass die dem Auditorium stündlich zugeführten 60000 cbm Aussenluft durch Dampfheizung erwärmt werden; die übrigen Räume erhielten unmittelbare Dampfheizung. Für scenische Zwecke befindet sich unter der Bühne ein feuersicher aufgestellter Dampf-Entwickler. Die Lüftung geschieht durch künstliche Pulsion und natürliche Aspiration. Die dem Stadtnetz angeschlossene Wasserleitung ist getrennt für Nutz- und Löschbedarf, und dieser wird durch 23 Hydranten nebst Feuersignalleitung reichlich gedeckt.

Die elektrische Beleuchtung besteht aus 8 Bogen und 1800 Glüh-Lampen, von denen etwa 100 Nothlampen sind und von einer Akkumulatoren-Batterie im Hause gespeist werden; im übrigen liefert den Strom die städtische Zentrale.

Bei Erklärung der Fassaden-Pläne spricht Hr. Fellner sein Bedauern aus, dass angesichts der Knappheit des Platzes und der Baupolizei-Vorschriften eine kräftigere Vertikaltheilung unmöglich war, desgleichen die erwünschte Hebung des Gebäudes, nachdem 6 geplante Vortreppen weggesprochen waren. Für die Fronten sind italienische Renaissance-Formen gewählt, nur beim Portal der Kirchen-Allee in reicherer Ausbildung. Den figuralen Steinschmuck über der Säulensstellung bezw. Attica daselbst hat

der Bildhauer Garvens geliefert. Ueber Foyer und Haupttreppenhäusern erhebt sich eine steile, über dem Auditorium eine flache Kuppel, über der Bühne ein Giebeldach. Dank der Tüchtigkeit der Hamburger Meister, an welche die hauptsächlichsten Arbeiten vergeben sind, gelang die Rohbauherstellung in 4 Monaten, sodass voraussichtlich der Ingebrauchnahme des Hauses zum 1. August und der Eröffnung zum 15. September Hindernisse nicht entgegenstehen. Die gezahlten Preise waren 10—15% höher, als in anderen Städten. Die Baukosten sind in Nachfolgendem mit denen anderer neuerer Theater in Vergleich gestellt:



Wiederherstellung eines Zimmers aus dem Hause „Zum Loch“ in Zürich (etwa 1306).

Ueberbaute Fläche	Gesamtkosten	Kosten für 1 qm	Kosten für 1 cbm
qm	M.	M.	M.

Deutsches Schauspielhaus, Hamburg	2260	1 050 000	466	28,45
Wiener Hofoper	8000	10 000 000	1250	30,00
Prager deutsches Theater	2445	867 000	353	17,50
Wiener Volkstheater	1950	753 000	386	19,16
Grazer Stadttheater	3440	1 333 000	387	22,33

Hr. Fellner schliesst mit dem Wunsche, es möge der Neubau, der nicht aus Spekulation, sondern aus dem Bedürfniss erwachsen sei, der deutschen Kunst eine würdige Stätte zu bereiten, eine solche im besten Sinne des Wortes werden. — Dem verehrten Gaste, der nach dem Vortrage anhand der Ausstellung noch eine Reihe interessanter Mittheilungen aus der Baugeschichte der 42 von ihm gemeinsam mit Hrn. Helmer erbauten Theater gab, sprach der Vorsitzende unter lebhaftestem Beifall der zahlreichen Zuhörer den wärmsten Dank des Vereins aus. — Gstr.

Vermischtes.

Pfälzisches Gewerbemuseum in Kaiserslautern. Die Notiz in No. 21 der „Dtschn. Bztg.“ S. 131 kritisirte die Architektur und die Einrichtungen des Pfälzischen Gewerbemuseums in nicht gerade freundschaftlicher Weise, erwähnte aber nicht, dass das Gebäude Ende der siebziger Jahre von einem Schüler Gottfr. v. Neureuthers, dem Architekten Carl Spatz, im Stile der italienischen Renaissance aufgeführt wurde und jedenfalls noch vor zehn Jahren als schöner Monumentalbau galt, heute aber wie so manches Bauwerk dieser Architektenschule nicht mehr als zeitgemäss erachtet wird. Als gewerbliche Unterrichts-Anstalt mit seinen Fachschulen und Lehrwerkstätten sowie als gemeinnütziges Institut zur Förderung des Gewerbes ist das Museum in Verbindung mit der unter gleicher Leitung stehenden Schule jedenfalls auf der Höhe ähnlicher Anstalten in Oesterreich und es giebt im Deutschen Reiche wenige Institute, welche mit Lehrwerkstätten so günstige Erfolge erzielt haben, wie die Kaiserslauterer Anstalt. Es bestehen zurzeit Fachschulen und Werkstätten 1. für Bau- und Kunstschreiner, 2. für Bau- und Kunstschlosser, 3. für Steinbildhauer und Modelleure, 4. für Holz- und Elfenbeinschnitzer, 5. für Ziseleure, Gold- und Silberarbeiter, 6. für Dekorationsmaler. Das Gewerbemuseum enthält ausserdem reiche kunstgewerbliche Sammlungen, eine werthvolle Fachbibliothek und Vorbildersammlung, ein Auskunftsbureau für alle Fragen über Kunst, Gewerbe und Industrie, besonders auch für Patent-Angelegenheiten, sowie kunstgewerbliche Ateliers zur Herstellung von Zeichnungen, Modellen und künstlerischen Arbeiten. — Dass man von einer derart organisirten und mit grossen Mitteln ausgestatteten Anstalt nicht von einem „Torso“ sprechen kann, wird jeder Fachmann, der die Einrichtungen derselben nicht oberflächlich kennen gelernt hat, gerne bestätigen.

M—.

Auf die vorstehenden Ausführungen ist zu erwidern, dass es sich in der kurzen Bemerkung S. 131 nicht um die Erbauungszeit des Museums handelte, sondern lediglich um die künstlerische Würdigung. Diese aber war nicht nur vor 10, sondern selbst schon vor 20 Jahren eine leider dem Aufwande, mit dem das Gebäude errichtet wurde, auch nicht annähernd entsprechende. Dass das nicht an der Schule Neureuthers, sondern lediglich in den persönlichen Verhältnissen des Erbauers lag, lehren eine grosse Reihe von Bauten Neureuthers und seiner Schule, die auch heute noch, unter einer vielfach veränderten Anschauung der Dinge, in allen Ehren bestehen. Wenn die Anstalt als ein Torso bezeichnet wurde, so geschah dies im Hinblick auf die weitgehenden Pläne, die ihr Erbauer ursprünglich im Auge hatte. Dass mit ihr die Kreisbaugewerkschule verbunden ist, ist ein glücklicher Umstand, hat aber mit der Bedeutung des Museums als solchem und seiner Nebenanstalten nichts zu thun. —

Die Ueberwachung der Wohnungsverhältnisse in Bayern soll durch eine Novelle zum Polizei-Strafgesetzbuche gesetzlich geregelt werden. Die gesetzliche Regelung ist jedoch nicht schablonenhaft gedacht, es sollen vielmehr neben einer Reihe allgemeiner Hauptpunkte durch die Kreisregierungen den lokalen Verhältnissen angepasste Sonderbestimmungen erlassen werden. Das Ziel der gesetzlichen Bestrebungen ist unter anderem die Beseitigung der sanitären Uebelstände der Wohnungen und der Ueberlastung namentlich der kleineren Wohnungen durch das Aftermiethwesen und die Belogung durch Schlafburschen. Die Polizeibehörden sollen richterliche Ermächtigung zur Beseitigung vorschriftswidriger Zustände erhalten. —

Preisbewerbungen.

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für Villen und Landhäuser der Heimstätten-Aktien-Gesellschaft in Berlin ist dahin entschieden worden, dass in der Abtheilung A der I. Preis dem Entwurf „Träume“ des Hrn. Gust. Jänicke in Schöneberg, der II. Preis dem Entwurf „Klein, aber nicht zu klein“ der Hrn. Becker & Schlüter in Berlin zugesprochen wurde. In dieser Abtheilung wurden zum Ankauf empfohlen die Entwürfe „Lucie“, „Drei starke verschlungene Ringe“, „Bürgerliche Heimstätte“, „Dreifach ist des Raumes Maass“ und „Ein deutsches Heim“.

In der Abtheilung B errang den I. Preis der Entwurf „Frei“ des Hrn. Paul Hoppe in Berlin, den II. Preis der Entwurf „Träume“ des Hrn. Gust. Jänicke in Schöneberg. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Zieh hinaus“ und „Viel Arbeit“.

In der Abtheilung C fiel der I. Preis dem Entwurf „Träume“ des Hrn. Gust. Jänicke in Schöneberg, der II. Preis dem Entwurf „Arbeit macht das Leben süss“ des Hrn. Hugo Janssen in Berlin zu. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Gen Norden“ und „Chi-lo-sa?“

Sämmtliche Entwürfe sind bis 21. d. M. im Baubureau des Kaiser-Friedrich-Museums, Kleine Museumsstrasse, von 8—6 Uhr öffentlich ausgestellt. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Ernannt sind: der Telegr.-Ob.-Insp., Brth. Rohr in Strassburg z. Reg.-Rath u. Mitgl. der Gen.-Dir. der Eisenb. in Elsass-Lothr.; der Ing. Hartmann in Busendorf, die preuss. Reg.-Bmstr. Kas. Storm in Strassburg, Herm. Weih in Colmar, Willib. Conrad in Masmünster, Friedr. Budczies in Château Salins und Wilh. Koch in Busendorf zu Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp.; der preuss. Reg.-Bmstr. Emil Caesar in Strassburg i. Els. z. Eisenb.-Masch.-Insp. — Dem Eisenb.-Masch.-Insp. Jaretzki in Strassburg i. Els. ist die Stelle des Vorst. der Eisenb.-Telegr.-Insp. das. verliehen.

Der Reg.-Rath Wiskow ist z. Geh. Reg.-Rath u. vortr. Rath im auswärtigen Amt und der Postbauinsp. Zimmermann in Dortmund z. Postbrth. ernannt.

Preussen. Dem kgl. preuss. Brth. u. fürstl. lipp. Geh. Brth. Krohn in Detmold ist die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Ehrenkreuzes II. Kl. mit Schwertern am Ringe des fürstl. lipp. Hausordens ertheilt.

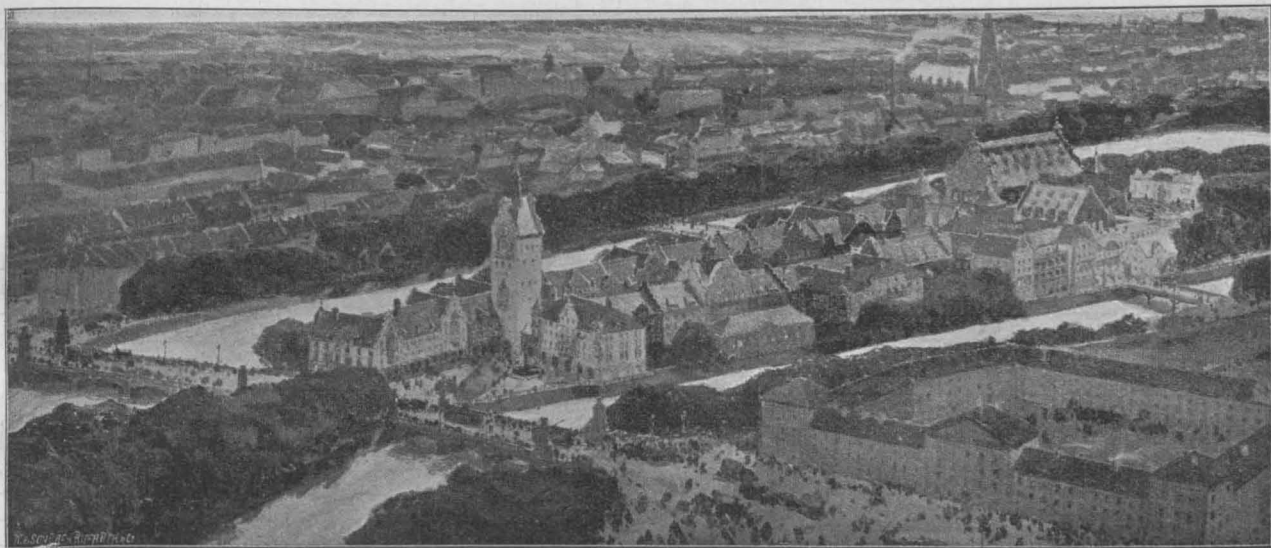
Der Hafenbauinsp. Brth. Lindner in Swinemünde, die Wasser-Bauinsp. Brthe. Michelmann in Erfurt, Narten in Harburg u. Körte in Berlin, der Masch.-Insp. Brth. Truhlsen in Berlin, der Kr.-Bauinsp. Brth. Hesse in Frankfurt a. O., der Bauinsp. Roesener und der Landbauinsp. Mönlich in Berlin, sowie die Mel.-Bauinsp. Krüger in Breslau u. Brth. Recken in Hannover sind zu Reg.- u. Brthn. ernannt.

Die Reg.- u. Brthe. Lindner, Michelmann, Narten, Hesse u. Roesener sind den kgl. Reg. in Schleswig bezw. Arnsberg, Erfurt, Frankfurt a. O. u. Stettin, Körte u. Truhlsen der Bauabth. des Minist. der öffentl. Arb., Mönlich der kgl. Minist.-Baukommission in Berlin überwiesen.

Versetzt sind: Die Reg.- u. Brthe. Sympher von Lüneburg nach Berlin als Hilfsarb. in die Bauabth. des Minist. der öffentl. Arb., Brandt von Schleswig nach Lüneburg, Stolze von Erfurt nach Gumbinnen und Dorp von Arnsberg nach Düsseldorf; die Wasser-Bauinsp. Brthe. Kracht von Schleswig an die kgl. Reg. in Erfurt u. Réer von Hannover an die kgl. Reg. in Schleswig; der Wasser-Bauinsp. Hefermehl von Thorn an die Weserstrom-Bauverwaltg. in Hannover; die Wasser-Bauinsp. Brthe. Reimers von Tönning nach Rendsburg und Rhode von Nakel nach Tönning; der Wasser-Bauinsp. Iken von Potsdam nach Nakel; die Wasser-Bauinsp. Brthe. Scholz von Königsberg an die kgl. Reg. in Potsdam, Thomas von Danzig an die kgl. Reg. in Königsberg i. Pr. u. Millitzer von Bremen an die kgl. Reg. in Danzig; die Wasser-Bauinsp. Papke von Berlin nach Bremen (Grohn), Sandmann von Breslau nach Berlin in das techn. Bür. der Bauabth. des Minist. der öffentl. Arb., Weyer von Düsseldorf nach Rathenow, Nakonz von Düsseldorf nach Pillau und Kohlenberg von Danzig als Hafenbauinsp. nach Swinemünde; der Kr.-Bauinsp. Brth. Wesnigk von Merseburg nach Verden, die Kr.-Bauinsp. v. Manikowsky von Osterode nach Merseburg u. Gruhl von Oppeln nach Osterode i. Ostpr.; die Kr.-Bauinsp. Brthe. Lünzner von Bochum nach Düsseldorf als Landbauinsp. an die dort. Reg. u. Breiderhoff von Norden nach Bochum, der Landbauinsp. Brth. Nienburg von Hannover als Kr.-Bauinsp. nach Norden; die Kr.-Bauinsp. Brthe. Lüttich von Hagen nach Hannover als Landbauinsp. an die dort. Reg. u. Hesse von Biedenkopf nach Hagen, Jablonski in Hadersleben u. der Kr.-Bauinsp. Wendorff in Graudenz nach Schleswig bezw. Königsberg i. Pr. als Landbauinsp. an die dort. Reg.; die Kr.-Bauinsp. Brthe. Selhorst von Fulda nach Graudenz u. Tophof von Wollstein nach Fulda; der Kr.-Bauinsp. Leithold von Wehlau als Landbauinsp. nach Koblenz, der Landbauinsp. Brth. Poetsch in Charlottenburg u. der Kr.-Bauinsp. Schaller in Templin als Bauinsp. nach Berlin; der Landbauinsp. Förster als Kr.-Bauinsp. nach Frankfurt a. O. und der Bauinsp. Lehmann von Danzig nach Rixdorf.

Inhalt: Neuere Kunst- und Gewerbe-Museen. III. (Fortsetzung). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich, K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.



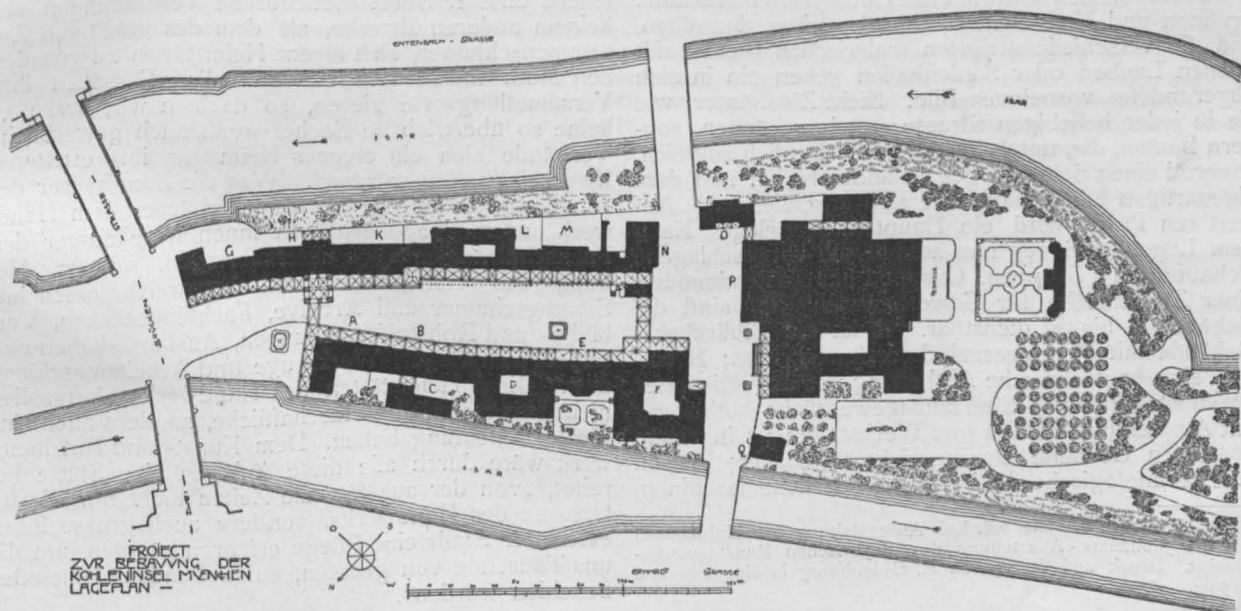
Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München.

Architekt: Theodor Fischer in München.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 189.)

Das schöne Stückchen Erde, welches gegenüber der Erhardt- und der Entenbach-Strasse in München durch die beiden Arme der Isar als eine Insel von unvergleichlicher Lage gebildet wird, ist ein heiss umworbener Theil des Münchener Stadtgebietes. Aus gelegentlichen kleineren Mittheilungen sind die Leser über verschiedene im Laufe der Zeit aufgetauchte Pläne zur Verwerthung des mit dem Namen Kohleninsel belegten Eilandes bekannt geworden. Sowohl die den schnell wachsenden Verkehr mit Aufmerksamkeit begleitenden Kräfte, wie die Kreise, denen die Förderung der Kunst in erster Linie am Herzen liegt, haben in gleicher Weise ihr Augenmerk auf dieses von der Isar umschlossene Gelände gelenkt und es in den Dienst ihrer Zwecke zu stellen versucht. Die auf der Insel entfaltete Anlage der verflochtenen Ausstellung von Arbeits- und Kraftmaschinen gab einen Fingerzeig dafür, dass hier, unter Beobachtung künstlerischer Gesichtspunkte, etwas

geschaffen werden könnte, was dem Stadtbilde an der Isar zur bleibenden Bereicherung diene. Kein Wunder, dass der bayerische Kunstgewerbe-Verein in München, der vor seinem goldenen Jubelfeste steht und dieses durch Abhaltung einer kunstgewerblichen Jubiläums-Ausstellung begehen will, sein Augenmerk in erster Linie auf die schöne Isar-Insel lenkte aufgrund der günstigen Erfahrungen, welche der Verein bereits mit der von ihm im Jahre 1888 an der Isar veranstalteten deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung mit dieser Lage gemacht hatte. Unter seinem weitblickenden, von grossen Gedanken erfüllten Vorsitzenden, Professor Friedrich v. Thiersch, und unter der Mitarbeit von künstlerischen Kräften ersten Ranges, wie Theodor Fischer, wurde ein künstlerischer Plan ausgedacht, der nicht mehr und nicht weniger will, als „auf dem so eigenartig herrlichen Platze der Kohleninsel, wie keine andere Stadt in Deutschland einen ähnlichen besitzt, umrauscht von der Isar, mit



den Alpen als grossartigstem Hintergrund, auf der Insel, die das Bindeglied bildet zwischen dem alten München und der auf dem rechten Ufer des Stromes malerisch auf den Höhen sich entwickelnden neuen Stadt“, einen Zentralpunkt entstehen zu lassen „für die gewerblichen, kunstgewerblichen und idealen Interessen der Stadt, wie ein ähnlicher kaum irgendwo in der Welt wieder zu finden sein dürfte“. Der grossartige Gedanke ist in einer Denkschrift niedergelegt, der wir im folgenden auszugsweise nachgehen und welcher auch unsere Abbildungen nachgebildet oder entnommen sind*).

Die Denkschrift erörtert zunächst den Gedanken der Jubiläums-Ausstellung. „Eine vorübergehende Ausstellung, deren Werth durch die frische Erinnerung an all' das, was in Paris zu sehen und zu lernen war, noch beeinträchtigt wurde“, erschien den leitenden Männern des Vereins nicht genügend. Sie vertraten die Ansicht, dass die Jubelfeier die Grundlage zu Werken geben müsse, die das Kunstgewerbe Münchens nachhaltig unterstützen, ihm zum dauernden Ruhme gereichen und die Stadt „für lange, lange Zeit hinaus zum Mittelpunkt des deutschen Kunstgewerbes“ machen. Die Ausstellung soll für den Verein die Veranlassung sein, dauernde Erziehungs-Einrichtungen zu schaffen. Daher soll von der Errichtung vorübergehender Ausstellungs-Gebäude abgesehen werden, welche grosse Summen verschlingen, die ohne Nutzen verloren sind. Es wird erwähnt, dass die Emanuel Seidl'schen Bauten der Ausstellung des Jahres 1888 600 000 M. und die Palastbauten der Kraft- und Arbeitsmaschinen-Ausstellung auf der Kohleninsel 700 000 M. verschlungen hätten. „Wenige Jahre darauf sind sie spurlos vom Erdboden vertilgt, und mit ihnen sind auch alle Zeugen warmen Kunstempfindens, selbstloser Arbeit und materieller Opfer“ verschwunden. Daher erscheint es der Denkschrift vernünftiger, dauernde Gebäude zu errichten, die nach der Ausstellung verwendet werden können als Räume für ein Gewerbe-Museum, für Handwerkerschulen, für Zunft- und Genossenschafts-Häuser, welche die Mittel- und Einigungspunkte, die Berathungs- und Geschäftsräume für die wirthschaftlichen Interessen und die Versammlungsorte für das Gewerbe bilden. In dieser Vereinigung der gewerblichen Einrichtungen auf einem Punkte „würde eine wirthschaftliche und kunstgewerbliche Triebkraft geschaffen werden können, wie sie keine Stadt der Welt mehr besässe.“

Die von diesem Hauptgedanken geleitete Bebauung ist nun in der Weise gedacht, dass von der im Zuge der ausserordentlich verkehrsreichen Zweibrückenstrasse liegenden Brücke aus der Haupteingang zu der gesamten Anlage geschaffen wird. „Von der Nordseite eintretend durch ein breites Thor, stehen wir auf einem weiten, steinbelegten Platz, der uns erinnert an die herrlichen Marktplätze der norditalienischen und südtirolischen sowie mancher altbayerischen Städte. Brunnen und Monumentsäulen schmücken denselben, und die verschiedenartigsten malerischen Bauten mit offenen Lauben oder Säulenhallen geben ein in sich abgerundetes vornehmes Bild. Nicht Zinshäuser, wie sie in jeder beliebigen Strasse erstehen können, sondern Bauten, die, nutzbringend und erfreulich zugleich, dauernd einen Schmuck des Geländes bilden und dem eigenartigen Landschaftsbilde sich anschliessen.“ Auf letzteren Punkt wird ein Hauptwerth gelegt. Nach dem Lageplan S. 185 nun zerfällt die vorgeschlagene Bebauung in 3 Gruppen. Gruppe I hat die Bestimmung einer Zentralstelle für Gewerbewesen. Ihr sind die Gebäude A bis F dienstbar. A ist ein Bibliotheks-Gebäude mit Vortragssaal, Lesezimmer usw.; B enthält eine bautechnische Abtheilung mit angegliederter Steinmetzschule (C). Eine kunstgewerbliche Abtheilung mit Ausstellungsräumen und Werkstätten ist in einem grösseren Gebäude D eingerichtet gedacht; E soll eine technologische Abtheilung für Arbeitsmaschinen,

Chemikalien usw. enthalten und das Schlussgebäude dieser Reihe F, vielgestaltig gruppiert, eine Malschule und eine photographische Schule. In dieser Zusammensetzung ist die nördliche Baugruppe für sich zusammengeschlossen. Die südöstliche Baugruppe enthält die Gebäude der II. Gruppe und zwar unter G und H Gemeindehäuser, wie Arbeitsamt, Wehramt, Post, städtische Sammlungen usw., während die Bauten K bis N Zunft Häuser und Fachschulen bilden sollen. Die III. Gruppe enthält unter O bis Q das Stadthaus mit seinen Nebengebäuden, das Ganze an einer freien Plananlage errichtet und durch besondere Brücken mit der Möglichkeit durchgehenden Verkehres zugänglich.

Ein besonderes Kapitel geht auf die Bestimmung der einzelnen Bauten näher ein. Der Umstand, dass dieselben zunächst einer Ausstellung dienen, verleiht dieser Frage einen völlig neuen und eigenartigen Charakter. Es können in natürlicher Weise geschlossene Räume mit ungesuchter Innenwirkung erzielt und es kann „die ganze Kunst im Handwerk zum ersten Male als die wirkliche Schwester der Baukunst“ vorgeführt werden. Die Denkschrift glaubt, dass wenn auch die Bauten zunächst Ausstellungszwecken dienen und in ihrer inneren Eintheilung dementsprechend angelegt und mit einander verbunden werden müssen, die Anlage trotzdem ohne weitere erheblichere Mittel den zukünftigen Zwecken als Museum, Fachschulen, Genossenschafts- und Innungshäusern dienstbar gemacht werden könne. Das Gewerbemuseum soll dabei so eingerichtet sein, dass es dem gesamten Klein-gewerbe Münchens alle jene Vortheile bietet, die in der Kenntniss der Materialien, Maschinen und Werkzeuge, sowie der verschiedenartigsten Herstellungsmethoden von Erzeugnissen fremder Länder liegen. Die hohe Entwicklung des Fachschulwesens in den übrigen deutschen Staaten und im Auslande zwingt auch Bayern, mit der Ausbildung der gewerblichen Erziehung schnellere Schritte einzuschlagen. Da die Ausgestaltung des Fachschulwesens hauptsächlich von der Raumfrage abhängig ist, so bezweckt der inrede stehende Plan, den Fachschulen und Lehrwerkstätten ausreichende Räume zur Verfügung zu stellen. Die Denkschrift glaubt, dass wenn zunächst auch nur ein Theil des Gesamtplanes zur Ausführung gelangte, etwa so weit, wie er sich für die geplante Ausstellung als unumgänglich nöthig erweist, dass dann mit Schluss der Ausstellung sämtliche zur Verfügung stehende Bauten bis auf den letzten Raum von Gewerbe-Museum und Fachschulen allein besetzt sein werden. Wird nun auch der östliche Theil des Planes ausgeführt, fällt die auf dem Gelände heute noch stehende alte Artilleriekaserne, so können Räume geschaffen werden für die Niederlassungen der Genossenschaften und Innungen. „Wenn unter dem Einfluss des Kunstlebens unserer Stadt studentische Verbindungen mit keinem anderen Zwecke, als dem des geselligen Zusammenschlusses, sich eigene Heimstätten zu gründen den Muth haben und mit reizvollen Fassaden ihre Versammlungsorte zieren, so dachten wir, wäre es keine so übertriebene Sache, wenn auch gewerbliche Verbände sich ein eigenes Heim für ihre ernsteren Zwecke schaffen würden“. Was die Zunft Häuser der Alten, das sollen die Handwerkerhäuser dem Handwerk unserer Tage sein. In ihnen wäre ausser den Fachschulräumen alles unterzubringen, was zur Hebung des Handwerkes erstrebenswerth erscheint: Sitzungszimmer und Archive, Fachbibliotheken, Vorbilder- und Rohstoffsammlungen, Auskunftsstellen und Exportmusterlager, Werkzeuge und Arbeitsmaschinen usw. Diese Heimstätten des Handwerks aber sollen nicht bloß materiell wirthschaftliche, sondern auch eine ideale Bedeutung haben. Dem Kunst- und Nutzhandwerk wäre durch alle diese Anlagen eine Stätte bereitet, „von der aus für alle Zeiten nicht nur die Interessen des Handwerks, sondern auch grosse Interessen der Stadt eine Pflege erfahren könnten, um die uns Tausende von grossen, aufstrebenden Gemeinden beneiden würden“.

*) Denkschrift. Die würdige Ausgestaltung der Kohleninsel und die Jubiläums-Ausstellung des Bayerischen Kunstgewerbe-Vereins. Druck und Verlag von R. Oldenbourg in München und Leipzig. 4°.

Gleichzeitig damit könnte auch die Frage des Stadthauses, die schon seit Jahrzehnten auf der Tagesordnung steht, gelöst werden. München besitzt nach der Denkschrift keinen Saal, in welchem Aufgaben idealer Natur, die in grossen Versammlungen und Kongressen behandelt werden, losgelöst von den Interessen eines privaten Saalbesitzers berathen werden könnten. Deshalb glaubt der Kunstgewerbe-Verein mit der Aufnahme des Gedankens eines Saalbaues in den Gesamtplan keine überflüssige Anregung gegeben zu haben. Bei dem Entwurf sind im Inneren des Gebäudes keine prunkvollen Säle gedacht, sondern nur

ausgedehnte, hohe und mit den notwendigen Nebengelassen versehene, in vornehmer Einfachheit wirkende Räume, welche den verschiedenen Zwecken leicht angepasst und wechselnd dekorirt werden können.

Ueber die nach diesen Gesichtspunkten geplanten Gebäude, ihre Anlage und ihre architektonische Ausgestaltung geben unsere Abbildungen, die in den folgenden beiden Nummern noch ergänzt werden sollen, ein anschauliches Bild. Auf den wirtschaftlichen Theil des grossartigen Planes, auf den wichtigsten Theil, wollen wir nach den Ausführungen der Denkschrift im Schlussartikel zurückkommen. —

(Schluss folgt.)

Bauaufsicht in Bayern.

Das bayerische „Gesetz- und Verordnungsblatt“ veröffentlicht eine Allerhöchste Verordnung betr. die Abänderung der drei Bauordnungen für die Landestheile rechts des Rheines, für die Pfalz und für die Haupt- und Residenzstadt München. Die neuen Vorschriften bezwecken eine thunlichste Verhütung der zahlreichen Bauunfälle und suchen diesen mit verschiedenen Mitteln entgegenzuwirken. Es wird nach der „Allg. Ztg.“ zunächst für den Beginn eines jeden genehmigungspflichtigen Baues und jeder mit einem solchen zusammenhängenden Abrucharbeit eine Anzeigepflicht des Bauherrn eingeführt, die eine ordentliche Baukontrolle ermöglichen soll. Bei grösseren und schwierigeren Bauten kann eine Anzeige auch für den Zeitpunkt der Vollendung der Grundmauern und des Dachstuhles (als für die beiden Hauptabschnitte einer Bauführung) durch die Baupolizei-Behörde vorgeschrieben werden. Um im Einzelfalle die Aufführung eines Baues durch eine unzuverlässige Persönlichkeit zu verhindern zu können, wird der Baupolizei-Behörde die Befugnis eingeräumt, die Inangriffnahme oder Fortführung der Bauarbeiten unter Umständen zu untersagen. Jeder Bauleiter muss die Verantwortung für die Sicherheit der Bauführung durch schriftliche Erklärung übernehmen, damit ein Verschulden leichter festzustellen ist.

Gegenüber dem im Baugewerbe einreissenden Spekulant- und Strohmannenwesen kann in der Weise vorgegangen werden, dass die Ausfertigung der Pläne von der Entrichtung der betreffenden Gebühren und eines angemessenen Vorschusses für die Kosten der Baukontrolle, die dem Bauherrn zur Last fallen, abhängig gemacht werden darf.

Die wichtigsten und einschneidendsten Neuerungen bringt die Verordnung auf dem Gebiete der Baukontrolle. Eine solche war bisher nur als Schlussbesichtigung vorgeschrieben, dagegen hatte eine Nachschau während der Bauführung nur nach Thunlichkeit und ohne Verursachung besonderer Kosten einzutreten. Die Erfahrung hat gezeigt, dass diese Art der Kontrolle in keiner Weise mehr ausreichte, und dass gerade in einer strengen Nachschau während der Bauführung ein wesentliches Mittel gegeben sei, um Mängel am Bau rechtzeitig zu entdecken und abzustellen, Bauunfälle zu verhüten und überhaupt allen den Missständen bei der Bauführung, die das Leben, die Gesundheit oder Sittlichkeit gefährden, wirksam entgegenzu-

treten. Zu diesem Zweck wurde die Baukontrolle nicht nur hinsichtlich des Zeitpunktes, an dem sie einzusetzen hat, sondern auch hinsichtlich der Gegenstände, worauf sie zu richten ist, im öffentlichen Interesse erheblich erweitert und verschärft. Diese Ausgestaltung der Baukontrolle erfordert aber an Orten mit stark entwickelter Bauhätigkeit auch neue Kontrollorgane, denn die den Polizeibehörden beigegebenen Techniker und Ingenieure, die ohnehin schon stark belastet sind, werden den erweiterten Aufgaben kaum mehr gewachsen sein.

Eine Vermehrung des höheren technischen Personales würde mit erheblichen Kosten für die Baubehörden und die Bauunternehmer verbunden sein. Mit der neuen Verordnung wird daher in dieser Hinsicht nach reiflicher Erwägung ein neuer Weg beschritten, indem zu Hilfsorganen der Baupolizei-Behörden, insbesondere für die Baukontrolle, Bauaufseher aus dem Arbeiterstande herangezogen werden dürfen. Selbstverständlich können hierzu nur ganz befähigte und zuverlässige Leute genommen werden. Die Behörde hat die Bezüge der Bauaufseher durch Dienstvertrag oder Gebühren-Regulativ festzusetzen und das gesamte Dienstverhältniss zu regeln. Nach Anleitung ihrer Behörden sollen die Bauaufseher die Sachverständigen bei ihren Aufgaben, soweit diese nicht höhere technische Vorbildung voraussetzen, unterstützen und ihr Augenmerk besonders auf die Sicherheit der Gerüste, Verbolzungen usw., auf die Beschaffenheit des Materials, Zubereitung des Mörtels, sowie auf gefährliche oder sittlich bedenkliche Zustände auf den Bauplätzen richten, um etwaige Missstände der Behörde behufs Abstellung zur Anzeige bringen zu können. Eine besondere Garantie musste dafür geschaffen werden, dass diesen Kontrollorganen eine von Arbeitgebern und Arbeitern möglichst unabhängige Stellung gesichert bleibe; der zum Bauaufseher bestellte Arbeiter darf daher nicht dem späteren Wohl- oder Uebelwollen der Baumeister irgendwie ausgeliefert werden. Andererseits darf er nicht gleichzeitig noch als Bauhandwerker weiterarbeiten, da sonst sein Meister in die unangenehme Lage kommen könnte, sich von seinem eigenen Gesellen kontrolliren lassen zu müssen. Die Bauaufseher sollen mit einem Wort aufhören, Arbeiter zu sein, vielmehr eine beamtenähnliche Dienststellung erhalten, eine Lösung, die allein dem öffentlichen Interesse entspricht. —

Linoleum.

Für die einzelnen physikalischen und mechanischen Eigenschaften der Baustoffe, die in der Praxis ausgedehnte Verwendung finden, giebt es aus Versuchen oder der Erfahrung hergeleitete zahlenmässige oder sonstige Ausdrücke, die als Anhalt für die Beurtheilung der Güte der Stoffe und deren Verwendbarkeit für bestimmte Zwecke dienen und in Sachverständigenkreisen auch bekannt sind. So weiss man z. B., welche Festigkeit Ziegelsteine bestimmter Gattungen oder Portland-Zement oder sonstige Baustoffe haben müssen, oder wie Bausand beschaffen sein muss, wenn er zu Mörtelzwecken verwendbar sein soll.

Auffallenderweise wenig oder fast gar nicht ist man dagegen über die besonderen Eigenschaften eines Materials unterrichtet, welches vielseitig und im grossen Umfange verwendet wird und dessen Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit aus der Praxis bekannt sind, nämlich des Linoleums. Einige Angaben, die über die Material-Eigenschaften dieses Stoffes Aufschluss geben, werden daher von Interesse sein. Wir entnehmen sie einem Aufsatz der „Mittheilungen aus den kgl. technischen Versuchsanstalten“,*) der die Prüfung von drei Linoleumsorten und die dabei ermittelten Ergebnisse zum Gegenstande hat.

Die Untersuchung, für welche als Probematerial einfarbiges Linoleum (braun) inform von Platten und Streifen unter Kennzeichnung der Walzrichtung an die Versuchsstelle eingereicht worden war, erstreckte sich auf die Ermittlung nachstehend angegebener Eigenschaften:

1. Einheitsgewicht des Belages, spezifisches Gewicht und Raumgewicht der Linoleummasse,
2. Abnutzbarkeit,
3. Verhalten gegenüber der Einwirkung von Wasser, verdünnten Säuren, verdünnten alkalischen Laugen und Petroleum auf die Oberseite des Linoleums,
4. Biegsamkeit, längs und quer zur Walzrichtung (bei Zimmerwärme und bei etwa + 40° C.),
5. Zugfestigkeit und Dehnung, längs und quer zur Walzrichtung,
6. Wasserdurchlässigkeit der Linoleummasse und des Jutegewebes.

Da einzelne der bei diesen Prüfungen gewonnenen weiter unten angegebenen Versuchsergebnisse ohne Angabe der Versuchsausführung nicht verständlich sein werden, sei diese, soweit es erforderlich erscheint, zunächst nachstehend beschrieben:

Für die Abnutzungsversuche wurden aus den Linoleumplatten Probestücke (aus jeder Sorte zwei Stück) von 7,1 · 7,1 cm = 50 qcm Fläche herausgeschnitten, auf Holz-

*) Jahrgang 1899, Heft 6.

würfel von gleichem Querschnitt aufgeleimt und im luft-trockenen Zustande auf einer Bauschinger'schen Schleifmaschine in der üblichen Weise geschliffen*). Dieses bei Steinen und sonstigen zu Fussbodenbelag benutzten Materialien übliche Verfahren wurde, wenn auch die hierbei eintretende Beanspruchung den Verhältnissen der Praxis nicht genau entspricht, der Einfachheit wegen auch im vorliegenden Falle beibehalten. Der Abschleifversuch, bei welchem, wie Martens**) sich ausdrückt, „das schleifende Korn einen selbständig bewegten Körper (Sandstrahlgebläse, Schmirgel-Polirpulver usw.) bildet“, im Gegensatz zu einem Versuch, bei welchem „das schleifende Korn in einem Bindemittel fest eingebettet ist und einen Bestandtheil eines festen Körpers (Schleifstein, Schmirgel-, Polirfeile usw.) bildet“, — wird das Prüfungsergebniss bei weichen, elastischen Stoffen, wie Holz, Linoleum, Kork und dergl. stets begünstigen, weil das Korn, anstatt sich zwischen der rollenden Unterlage und dem zu schleifenden Körper hindurch zu bewegen und Theile des Körpers herauszureissen, leicht in das weichere Material eindringt und sich zumtheil darin festsetzt.

Ein Versuch, der die Inanspruchnahme des Materials bei der Verwendung am besten nachahmt, würde der sein, bei welchem das schleifende Korn festliegt. Ein solches Verfahren zu finden, dürfte indess schwierig sein, da bei einer Prüfung dieser Art kaum vermieden werden kann, dass das Korn mit der Zeit selbst abgeschliffen und stumpf wird und somit, wenn auch beim Abnutzen weicher Materialien nur langsam, seine Angriffsfähigkeit allmählich verliert. Zur Feststellung der Einwirkung von Wasser und anderen Flüssigkeiten wurden je zwei Probeplatten von etwa 20 cm Länge und 10 cm Breite in Zwischenräumen von je 1 Stunde zur Hälfte mit den Versuchsflüssigkeiten bestrichen und zwar 10 mal mit Wasser und je 5 mal mit den übrigen Flüssigkeiten. Aus dem Vergleich der in dieser Weise behandelten Probenhälften mit den im ursprünglichen Zustande belassenen ergaben sich Art und Grad der Einwirkung der Flüssigkeiten auf das Linoleum.

Die Biegeversuche wurden ausgeführt, indem Linoleumstreifen von 20 cm Länge und 5 cm Breite um Dorne (zylindrische Holzstäbe) von verschiedenem Durchmesser herumgelegt wurden. Der Grad der Biegsamkeit ist also durch die Grösse des Dordurchmessers ausgedrückt, d. h. dasjenige Material, für welches der Dorn von kleinstmöglichem Querschnitt noch in Anwendung gebracht wer-

den kann, ehe eine Zerstörung beziehungsweise Rissbildung beim Umbiegen eintritt, ist das biegsamste.

Die Zugfestigkeits- (Zerreiss-) Versuche wurden an je fünf Probestücken, deren Abmessungen aus der die Festigkeitsergebnisse enthaltenden Tabelle ersichtlich sind, vorgenommen und zwar sowohl in der Walzrichtung wie quer zu dieser. Zur Ermittlung der Wasserdurchlässigkeit bzw. Wasserdichtigkeit sowohl der Unterseite wie der Oberseite der Linoleumplatten wurden auf die Unterseite von fünf quadratischen Probestücken (20.20 cm) und auf die Oberseite von fünf anderen gleich grossen Stücken je ein mit Theilung versehenes Glasrohr von 35 mm lichtigem Durchmesser wasserdicht aufgeklebt und bis zu einem bestimmten Theilsrich mit Wasser gefüllt. Nach gewissen Zeitabschnitten wurde der Stand der Wassersäule abgelesen.

Die Prüfungs-Ergebnisse selbst seien, um das verschiedenartige Verhalten der einzelnen Linoleumsorten gegenüber den verschiedenen Beanspruchungen zu zeigen, nachstehend für die 3 geprüften Sorten getrennt angegeben.

1. Gewicht.

Linoleum-Marke	Raumgewicht ¹⁾ der Linoleummasse	Spezif. Gewicht ¹⁾ des Linoleumpulvers ²⁾	Dichtigkeitsgrad	Mittlere Dicke	Gewicht ¹⁾ für 1 qm
				mm	kg
A	0,834	—	—	3,8	3,580
B	1,225	1,342	0,913	3,6	4,085
C	1,180	1,325	0,891	4,0	4,280

1) Mittel aus einer grösseren Anzahl von Einzelbestimmungen.
2) Das Linoleumpulver wurde durch Raspeln der Linoleummasse hergestellt.

2. Abnutzbarkeit.

Linoleum-Marke	Mittlere Abnutzung in	
	g	ccm ¹⁾
A	1,8	2,2
B	1,9	1,6
C	1,3	1,1

1) Berechnet aus: Gewicht — Raumgewicht.

4. Biegsamkeit.

Linoleum-Marke	In der Walzrichtung		Quer zur Walzrichtung	
	bei + 20° C.	bei + 40° C.	bei + 20° C.	bei + 40° C.
	Die Zerstörung infolge Umbiegens trat ein bei dem Dorne von nachstehendem Durchmesser			
A	23 cm	—	27 cm	—
B	25 "	30 cm	25 "	25 cm
C	30 "	30 "	40 "	40 "

*) Vergl. „Mittheilungen“ 1897 S. 47.
**) Vergl. „Mittheilungen“ 1886, S. 3 „Ueber Abnutzung durch Schleifen“.

3. Verhalten gegenüber der Einwirkung von Wasser, verdünnten Säuren, verdünnten alkalischen Laugen und Petroleum.

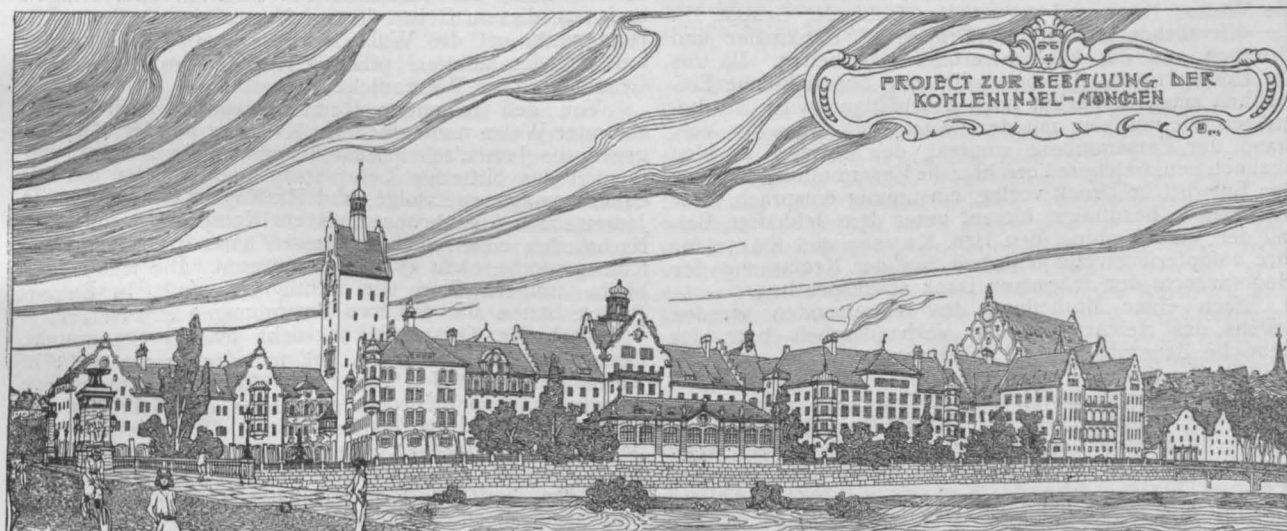
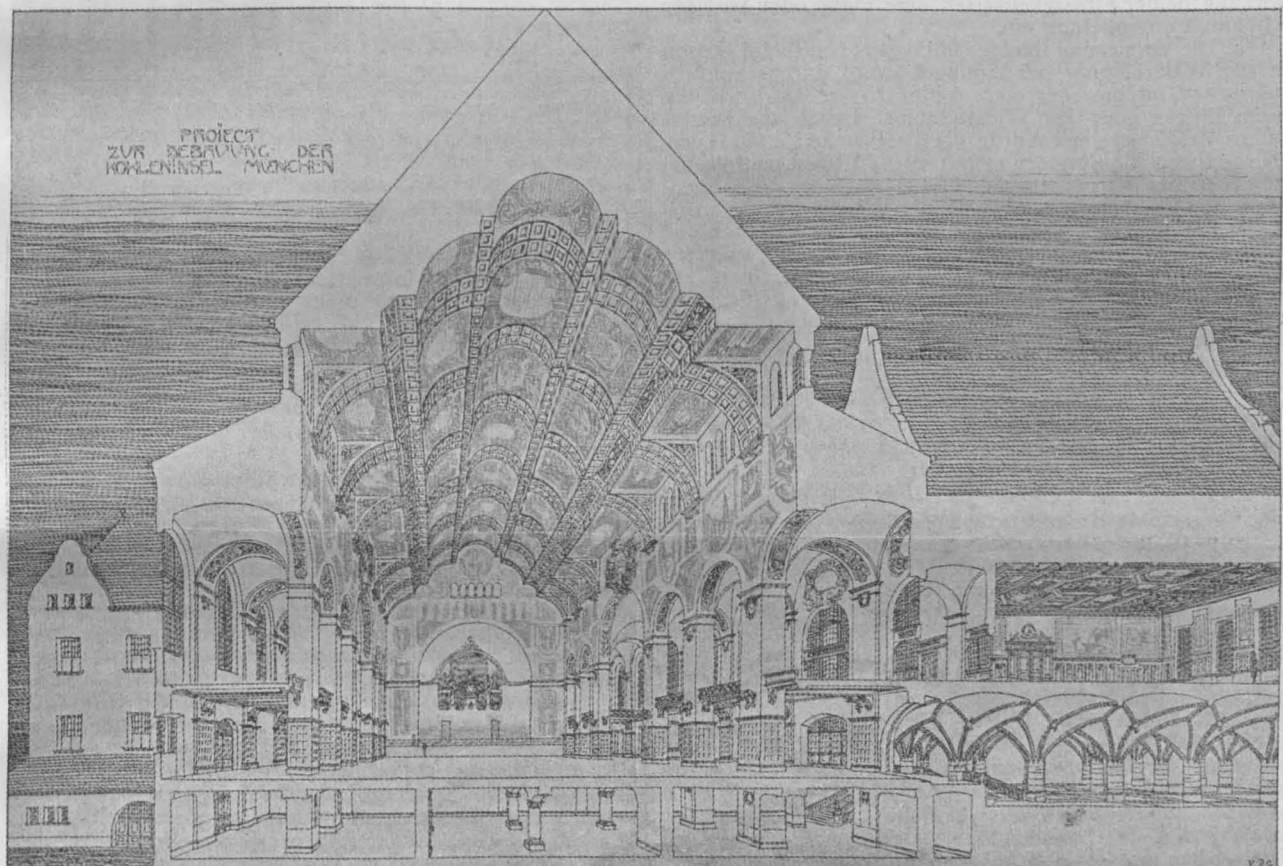
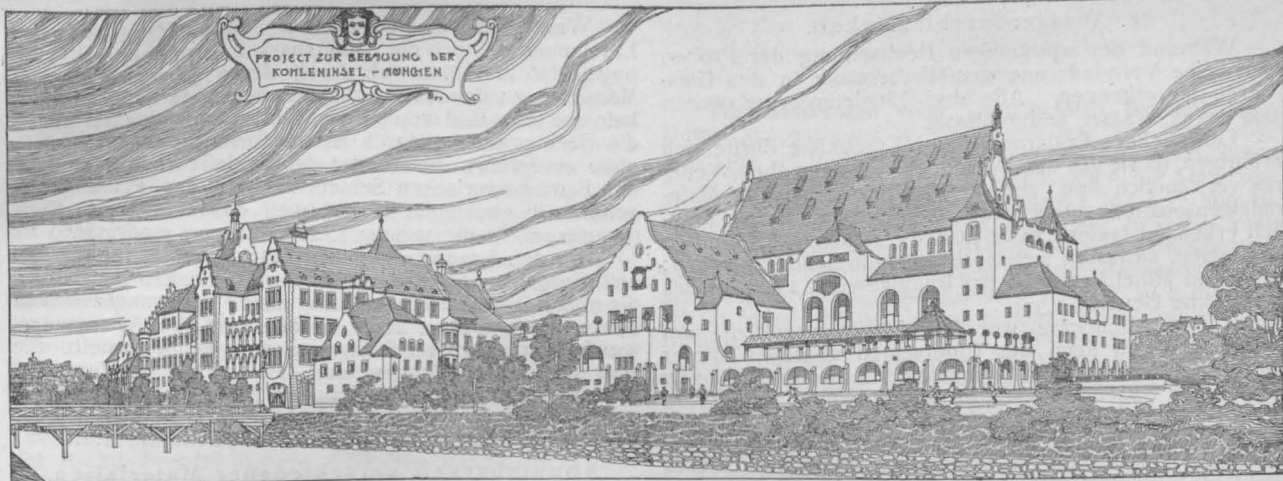
(Veränderung des ursprünglichen Farbtones der Oberseite.)

Linoleum-Marke	Wasser	2% Salzsäure	2% Salpetersäure	2% Schwefelsäure	2% Soda-lösung	2% Ammoniak-lösung	Stark alkalisch reagierende Seifenlauge	Petroleum
A	Farbe unverändert	Nach dem Abwaschen mit Wasser und hierauf erfolgtem Trocknen zeigten die Proben eine kaum merkliche Veränderung des ursprünglichen Farbtones.			Nach dem Abwaschen mit Wasser und hierauf erfolgtem Trocknen war eine erhebliche Verdunkelung des Farbtones eingetreten.			Farbe unverändert.
B	Farbe unverändert	Der Farbton war etwas heller geworden.			Die Farbe hatte sich etwas verdunkelt, und zwar durch Sodalösung am stärksten und durch Seifenlauge am schwächsten.			Farbe unverändert.
C	Farbe unverändert	Das Linoleum hatte eine auffallend dunklere Farbe angenommen.	Die ursprüngliche Farbe war kaum merklich dunkler geworden.	Farbe unverändert.	Das Linoleum hatte eine auffallend dunklere Färbung angenommen.	Farbe unverändert.	Die ursprüngliche Farbe war kaum merklich dunkler geworden.	Die ursprüngliche Farbe war kaum merklich dunkler geworden.

5. Zugfestigkeit.

Linoleum-Märke	Art der Probenentnahme	Mittlere Abmessungen			Gewicht für 1 m Probenlänge	Bruch-		Reisslänge	Lage des Bruches
		Breite	Dicke	Querschnitt		Spannung	Spannung für 1 cm Breite		
					mm			mm	
A ¹⁾	In der Walzrichtung	150	3,8	5,7	0,55	42,8	16,3	445	Der Bruch erfolgte, abgesehen von einer Probe im freien Theil der Einspannung. Der Bruch erfolgte im freien Theil der Einspannung.
	Quer zur Walzrichtung	150	3,8	5,7	0,55	57,5	21,9	603	
B ¹⁾	In der Walzrichtung	150	3,6	5,41	0,62	34,3	12,4	298	Der Bruch erfolgte im freien Theil der Einspannung. desgl.
	Quer zur Walzrichtung	150	3,6	5,41	0,62	53,8	19,1	468	
C ²⁾	In der Walzrichtung	48	5,5	2,6	0,21	28,0	15,2	353	Der Bruch erfolgte im freien Theil der Einspannung. desgl.
	Quer zur Walzrichtung	48	5,5	2,6	0,21	46,6	24,8	570	
Mittel	In der Walzrichtung					35,0		365	
	Quer zur Walzrichtung					52,6		547	

1) Messlänge: 300 mm. 2) Messlänge: 400 mm.



Aeusseres und Inneres des Stadthauses und Ansicht der Zentralstelle für Gewerbewesen.

6. Wasserdurchlässigkeit.

Während der 24stündigen Beobachtung der Proben war keine Verminderung der Wassersäule in den Glasröhren zu erkennen. Alle drei Linoleumsorten waren also gegen Wasser undurchlässig.

Eine weitere Erklärung dieser Ergebnisse dürfte sich erübrigen, da sie aus den Zusammenstellungen ohne Weiteres verständlich sind, und die Verschiedenheit der Materialeigenschaften, soweit eine solche vorhanden ist, deutlich erkennen lassen. Fasst man die mittleren Ergebnisse zusammen, so lassen sich noch folgende Schlüsse ziehen:

1. Im Mittel betrug a) das Raumgewicht 1,080, b) das spezifische Gewicht 1,334.

2. Die Abnutzung war bei Linoleumsorte A. am höchsten, wenn auch der Unterschied zwischen dieser und der Abnutzung der beiden anderen Sorten nicht von praktischer Bedeutung ist. Im Mittel beträgt sie 1,6 ccm.

3. Durch Wasser wurde der Ton der Linoleummasse nicht verändert, auch Petroleum übte keinen anhaltenden Einfluss auf die Farbe aus. Gegenüber Säuren und Laugen verhielten sich die drei Linoleumsorten nicht sehr verschieden. Im allgemeinen trat durch die Einwirkung beider Flüssigkeitsarten eine mehr oder weniger lebhaft Verdunkelung ein.

4. Die Zerstörung infolge Umbiegens trat (beim Biegen in der Walzrichtung bei Zimmerwärme) durchschnittlich bei 25 mm Durchmesser ein. Ähnlich war das Verhalten beim Biegen quer zur Walzrichtung. Durch die Erwärmung des Linoleums wurde die Biegsamkeit etwas vermindert und die Zerstörung trat etwas früher ein, als bei gewöhnlicher Wärme (anscheinend wird also der Zusammenhang der Linoleummasse durch die Wärme gelockert).

5. Die mittlere Zugfestigkeit betrug in der Walzrichtung 35 kg/qcm, quer zur Walzrichtung 53 kg/qcm. Die mittlere Reißlänge betrug in der Walzrichtung 365 m, quer zur Walzrichtung 547 m. Die Dehnung war für beide Richtungen sehr verschieden; während sie bei der Beanspruchung in der Walzrichtung fast 6% erreichte, überstieg sie bei derjenigen im entgegengesetzten Sinne nicht 1,5%.

6. Die Wasserdichtigkeit war bei sämtlichen drei Sorten in gleichem Grade vorhanden.

Mittheilungen aus Vereinen.

Vereinigung Berliner Architekten. Am 29. März fand, zunächst unter dem Vorsitz des Hrn. von der Hude, später unter dem des Hrn. Wolfenstein, eine ausserordentliche Versammlung statt, an welcher 28 Mitglieder theilnahmen. Hr. Kayser berichtete über die letzten Beratungen betr. die Umgestaltung der Honorarnorm. Nach einem kurzen historischen Rückblick auf die Verhandlungen der jüngsten Zeit kam Redner auf die Thätigkeit des engeren Ausschusses zu sprechen, der aus den Hrn. Kaaf, Kayser, Körte, Unger und Wickop bestand. Nach längeren Beratungen, die den Zweck hatten, oft weit auseinander gehende Meinungen miteinander zu versöhnen, einigte man sich über eine Grundlage, nach welcher die Bezüge des Architekten zu berechnen sind sowohl nach der Bausumme, wie auch nach der Art des Bauwerkes und nach dem Verhältniss der Ausbausumme. Inbezug auf die Art der Bauwerke werden 4 Gruppen unterschieden; Gruppe I. enthält die Nutzbauten, Gruppe II. die Wohn-, Kauf- und verwandten Gebäude, Gruppe III. die öffentlichen Bauten und Gruppe IV. Denkmäler und Brunnen und die kunstgewerblichen Arbeiten. Da uns die Honorarnorm, die nunmehr eine übersichtliche Einfachheit zeigt, weiterhin noch beschäftigen wird, so begnügen wir uns hier mit der Feststellung, dass der Vorstand der Versammlung empfahl, den Entwurf en bloc anzunehmen, welchem Vorschlag die Versammlung, welcher der Entwurf im Druck vorlag, einstimmig entsprach. Der Vorsitzende beantragte hierauf unter dem lebhaften Beifall der Versammlung, den Hrn. Kayser und Körte für ihre aufopferungsvolle Mitarbeit bei der Neufassung der Honorarnorm den wärmsten Dank auszusprechen.

Nach einer Mittheilung des Vorsitzenden werden seitens des Reiches für die Verbandsarbeit betr. das deutsche Bauernhaus zwei Jahresraten von je 15000 M. bewilligt.

Unter Leitung des Hrn. Wolfenstein nimmt nunmehr die Besprechung der Otzen'schen Ausführungen (s. Dtsche. Bztg. No. 23) ihren Fortgang. Sie ist eine sehr lebhaft und es betheiligen sich an ihr die Hrn. Jessen, Reimer, Orth, Ebhardt, Kayser, Eggert, Seeling und mit dem Schlusswort Hr. Otzen. Nur in aller Kürze sei berichtet, dass Hr. Jessen den Umfang dessen, was mit modern bezeichnet wird, erstreckt wissen wollte von den Bestrebungen der Nürnberger Architekturschule bis

Was die für die technisch wichtigste Eigenschaft des Linoleums, nämlich die Abnutzbarkeit, ermittelten Werthe betrifft, so darf man sich durch deren geringe Höhe im Vergleich zu den Abnutzungswerthen anderer Materialien kein falsches Bild von seiner Widerstandsfähigkeit gegen die Beanspruchung durch Abnutzen machen. Wie schon oben ausgeführt, beeinflusst das Schleifverfahren mittels der Bauschinger'schen Schleifmaschine das Prüfungs-Ergebniss in günstigem Sinne, weil das schleifende Korn (Schmirgel) in die weiche Linoleummasse eindringt.

Um den Lesern einen ungefähren Anhalt für die Beurtheilung der Abnutzbarkeit von Materialien zu geben, die ebenfalls zu Fussbodenbelag oder Pflasterungszwecken Verwendung finden, seien nachstehend die Abnutzungswerthe verschiedener Stoffgruppen gegenübergestellt. Sie sind den „Mittheilungen aus den kgl. techn. Versuchsanstalten“ entnommen und bilden das Mittel aus den Ergebnissen einer grösseren Anzahl Materialgattungen jeder Gruppe.

Abnutzbarkeit verschiedener Materialien.

Stoffgruppe	Granit ¹⁾	Basalt ¹⁾	Marmor ¹⁾	Thonplatten ²⁾	Pflasterklinker ³⁾	Zementplatten ⁴⁾	Linoleum ⁴⁾	Holz ⁵⁾ (Eiche)	Xylolith ⁶⁾ (Stenholz)
Abnutzung in ccm (Anzahl der Versuche)	5,9 (58)	6,1 (18)	38,4 (4)	12,1 (24)	12,4 (24)	18,5 (20)	1,6 (6)	7,8 (2)	7,7 (2)

¹⁾ Mittheilungen, Jahrg. 1898, Heft 6. ²⁾ Jahrg. 1894, Heft 5. ³⁾ Jahrg. 1899, Heft 4. ⁴⁾ Jahrg. 1899, Heft 6. ⁵⁾ Jahrg. 1888, Heft 4.

Hervorgehoben muss allerdings werden, dass die Werthe für diese Eigenschaft bei den verschiedenen Sorten jeder Stoffgruppe mehr oder weniger schwanken; namentlich sind diese Schwankungen bei Thonplatten, Pflasterklinkern und Zementplatten sehr erheblich, was bei der grossen Zahl Faktoren, welche die Beschaffenheit und Güte dieser Materialien beeinflussen, allerdings nicht Wunder nimmt. — Btz.

zu den Arbeiten Van de Veldes. Bei aller Verschiedenheit der Aeusserung lässt sich nach Ansicht des Redners wohl etwas Gemeinsames herausfinden. Das aber sei nicht der Hass gegen das Alte, sondern es sei der Widerwille gegen die Art, wie das Alte im 19. Jahrhundert angewendet und als Vorbild benutzt werde. Der Vortragende verfolgt dann die bisher üblichen Grundsätze in der architektonischen und gewerblichen Kunst in ihrer Anwendung bei den modernen Bestrebungen und widmet dem verstärkten Einfluss der Farbe bei den Schöpfungen der modernen Künstler einige Worte. In der Schulf Frage steht er auf dem Standpunkte der Lehrwerkstätten; keine Aufnahme ohne Praxis. Der Zeichenunterricht sei vom Ornamentalismus zu reinigen. Das Zeichnen soll nicht nach einzelnen, aus dem Zusammenhang des Ganzen herausgerissenen Theilen geübt werden, sondern nach ganzen Stücken, die den Geist des Werkes erkennen lassen. Der Schüler übe sich nicht an den Prunkstücken der Museen, sondern an bescheidenen sachlichen Aufgaben. Er suche in den Geist der verschiedenen Stilarten einzudringen und aus diesem Geiste heraus Neues zu schaffen. Ein Hauptpunkt sei die Wahl richtiger und weitblickender Lehrer. Im übrigen pflichtet Redner den Otzen'schen Grundsätzen im Wesentlichen bei.

Von den folgenden Rednern wenden sich in bestimmter Weise namentlich Hr. Reimer und Hr. Kayser gegen die Jessen'schen Ausführungen. Hr. Reimer vertheidigt das bisherige Lehrprinzip und würdigt die bis dahin errungenen Erfolge, und Hr. Kayser bezeichnet die Jessen'schen Ausführungen als ein Kompromiss mit allen Nachtheilen eines solchen. Jessen habe Architektur und Kunstgewerbe nicht genügend getrennt. Die Hauptfrage bleibe immer: Sind wir richtig erzogen? In diesem Punkte hätten alle weiteren Bestrebungen einzusetzen.

Auch Hr. Otzen billigt nicht Jessens Standpunkt. Dieser sei der Standpunkt des mit der Praxis nicht in Verbindung stehenden Gelehrten. Man dürfe gerade diese Angelegenheiten nicht mit dem Auge des Gelehrten betrachten. Sowohl Hr. Kayser wie Hr. Otzen wenden sich gegen die Forderung Jessens, dass der theoretischen Ausbildung des Künstlers eine Praxis vorangehen müsse. Das habe in der kunstgewerblichen Thätigkeit mit ihrer Spezialisierung eine gewisse Berechtigung, für den Architekten aber, der nicht nur Maurer und Zimmermann sei, könne diese Forderung unmöglich erhoben werden, denn kein Beruf sei so vielseitig, wie der des Architekten. Die

nächste Folge sei, dass der Architekt alle einschlägigen Fächer praktisch kennen müsse und das sei unmöglich. Hr. Otzen gedenkt des Wortes: Eng bei einander wohnen die Gedanken, doch hart im Raume stossen sich die Sachen. Die Forderung Jessens sei fast unmöglich. Wir wollen auch kein Handwerk, sondern eine architektonische Kunst mit statischem Gefühl. Das Historische sei nicht zu bekämpfen, sondern zu pflegen; van de Velde sei ein künstlerischer Anarchist. Die Schulabtheilungen seien nicht zu trennen, sondern es sei der Unterricht einer zeitgemässen Revision zu unterziehen. Redner fügte diesen Ausführungen später noch Mittheilungen an, nach welchen jetzt schon an der Technischen Hochschule zu Charlottenburg Bestrebungen zur Umgestaltung der Vorbildung für die Technischen Hochschulen im Gange sind.

Auch Hr. Eggert spricht seine Zustimmung zu den Otzen'schen Grundsätzen aus. Es habe eine strenge Schulung der Architekten für höhere Aufgaben stattzufinden. Die Gegensätze in der modernen Bewegung sind zu mildern, wenn jeder vermeidet, alles das zu machen, was er für falsch erkennt. Dann wäre wohl eine Annäherung möglich. Auch dieser Redner hält den Beginn der Ausbildung des Architekten vom 20. Jahre ab oder noch später für zu spät, man müsse damit früher anfangen. Die Aufnahme z. B. in die Hochschule für Musik setze eine umfangreiche Kenntniss der Musik und gute technische Fertigkeiten voraus und das müsse auch die Vorbedingung für das Studium der Architektur sein. Dabei dürfe der Einfluss der Mathematik nicht unterbunden werden, denn wer architektonisch arbeiten wolle, dürfe die Mathematik nicht unterschätzen.

Nachdem Hr. Seeling die mit Beifall begrüßte Anregung gegeben, es möge in einer fortzusetzenden Besprechung der Schulfrage zunächst jeder mit der Schilderung seiner eigenen Erfahrungen zur Lösung der Frage beitragen, schliesst der Vorsitzende die Versammlung mit dem Wunsche, dass die Besprechungen eine Aufklärung der Ansichten und die Ueberzeugung gezeitigt hätten, dass weder eine alte, noch eine moderne, sondern eine gesunde Kunst das erstrebenswerthe Ziel sei. —

Verein für Eisenbahnkunde. Versammlung vom 20. März. Der Vorsitzende, Wirkl. Geh. Ob.-Brth. Streckert, gedachte in warmen Worten der seit der letzten Versammlung verstorbenen beiden Mitglieder Geh. Brth. A. Skalweit-Magdeburg und Obering. Frisch hier.

Hr. Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Frahm sprach über neuere Eisenbahnbauten in und um Paris. Der Vortragende gab zunächst einen Ueberblick über die bisherige Entwicklung des französischen Eisenbahnnetzes und seine Gestaltung in und um Paris. Die Bahnhöfe liegen meist nahe der Linie der äusseren Boulevards, und obgleich sie durch eine Ringbahn mit einander verbunden sind, sei doch die Entfernung vom Inneren der Stadt für den Verkehr sehr erschwerend. Seit langem sei man bestrebt, die Eisenbahn weiter in die Stadt zu führen und durch Stadtbahnen mit Lokomotivbetrieb nach verschiedenen Richtungen den Verkehr in der Stadt zu erleichtern.

Mit Hineinführung der Eisenbahnen habe die Verwaltung der Orléans-Eisenbahn und zwar mit ihren Nebenlinien nach Limours und Sceaux den Anfang gemacht. Sie endigten jetzt in einem Bahnhofe am Palais Luxembourg, der sich derartig bewährt habe, dass die Verwaltung der Orléans-Bahn nunmehr auch ihren Hauptbahnhof (Austerlitzbahnhof am Valhubert-Platz) in das Innere der Stadt verlege. Die bereits in Angriff genommene Einführungsline gehe neben dem linken Seine-Ufer und endige in einem Bahnhofe am Quai d'Orsay im Mittelpunkt der Stadt hart am linken Seine-Ufer. Ein ähnliches Ziel verfolge jetzt auch die französische Westbahn, deren Linien bisher mehr auf den drei mehr oder weniger entlegenen Bahnhöfen St. Lazare, Montparnasse und Marsfeldbahnhof endigten, und die nunmehr einen für alle drei Linien zugänglichen Bahnhof, gleichfalls hart am linken Seine-Ufer an der Invaliden-Esplanade nahe dem Quai d'Orsay erbaue.

Jene grossartigen Bahnhofs-Neubauten, in der Hauptsache Unterpflaster-Bahnhöfe, in deren Verbindungslinien die Hochbahn, der offene Einschnitt, die Unterpflasterbahn und der Tunnel in zahlreicher Abwechselung vertreten sei, sähen in Kürze ihrer Vollendung entgegen.

Der Bau von Stadtbahnen im Anschluss an die Gürtelbahn sei noch nicht weit fortgeschritten. Die Beschreibung jener Bauausführungen, sowie des Stadtplanes nach dem Stande vom Jahre 1898 bildete den Hauptgegenstand des interessanten, durch zahlreiche Pläne erläuterten Vortrages.

An der Besprechung theilten sich die Hrn. Blum, Schroeder, Lehmann, v. Mühlenfels, Kriesche und Fränkel. — Hr. Reg.-Bmstr. Krumbier wird als einh. ord. Mitgl. aufgen. —

Vermischtes.

Voraussetzungen einer „festgesetzten Baufluchtlinie“. Dem Klempnermstr. W. zu Zoppot war von dem Amtsvorsteher am 10. Juni 1898 die Genehmigung zur Errichtung eines Wohnhauses auf seinem Grundstück in der Seestrasse ertheilt worden. Der Baugenehmigung lag eine von W. vorgelegte Situationszeichnung zugrunde, in die — nach längeren Verhandlungen zwischen W. und dem Amtsvorsteher — Fluchtlinien „nach dem neuesten Bebauungsplane“ eingetragen waren. Der Konsens enthielt auch die Vorschrift, dass „die durch den Bebauungsplan festgesetzten Baufluchtlinien“ unter keinen Umständen überschritten werden dürften. Als darauf das Vorderhaus bereits im Rohbau hergestellt war, gab der Amtsvorsteher durch Verfügung vom 27. August 1898 W. auf, „den überschrittenen Theil der Baufluchtlinie von Gebäudetheilen freizulegen“. W. erhob hiergegen Beschwerde und focht, mit ihr von dem Landrath und mit der weiteren Beschwerde von dem Regierungs-Präsidenten zu Danzig abgewiesen, dessen Bescheid mit der Klage an. Der vierte Senat des Ober-Verwaltungsgerichtes erkannte am 19. Okt. 1899 dahin, dass die Verfügung vom 27. August 1898 und der sie aufrecht erhaltende Bescheid des Regierungs-Präsidenten ausser Kraft zu setzen sei.

Der Senat nahm mit dem Amtsvorsteher an, dass dieser dem Kläger die Einhaltung der am 27. April 1896 beschlossenen Linie hat vorschreiben wollen. Dann erscheint aber die Angabe im Konsense: es sollten die in dem Bebauungsplane festgesetzten Fluchtlinien nicht überschritten werden, als sehr ungenau. Die Linie von 1896 ist bis jetzt noch keine „festgesetzte Fluchtlinie“ im Sinne des Gesetzes vom 2. Juli 1875. Das Festsetzungsverfahren ist vielmehr vor seinem gesetzmässigen Abschluss stecken geblieben und bis jetzt noch immer nicht zu Ende geführt. Bisher hat weder eine dem Gesetz entsprechende Erledigung der Einsprüche, noch die förmliche Feststellung des Planes stattgefunden. Der Amtsvorsteher ist allerdings allem Anscheine nach davon ausgegangen, dass die Linien vom 27. April 1896 durch den Beschluss der Gemeinde-Verordneten die volle Bedeutung einer gesetzlichen Fluchtlinie erhalten hätten. Aber seine Ansicht war irrig, und es könnte sich bereits fragen, ob denn der Amtsvorsteher bei dem Konsense vom 10. Juni 1898 die Einhaltung dieser Linien vorgeschrieben haben würde, wenn er sich darüber klar gewesen, dass die Linie noch keine förmlich festgestellte Baufluchtlinie war. Wie dem aber auch ist, so erscheint diese Linie noch nicht geeignet, die rechtliche Grundlage für ein polizeiliches Einschreiten zu bilden.

Das Ober-Verwaltungsgericht hat zwar wiederholt ausgesprochen, dass die Polizei aufgrund der Vorschrift im § 11 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 auch das Ueberschreiten einer noch nicht förmlich festgestellten Fluchtlinie hindern darf, sofern sich die Gemeinde-Behörden schon über diese Linien geeinigt haben. Das polizeiliche Einschreiten in solchen Fällen setzt jedoch nothwendig voraus, dass keinerlei Zweifel über den Lauf der geplanten Fluchtlinie bestehen, die Feststellung der Linie in der Oertlichkeit vielmehr mit voller Sicherheit erfolgen kann. Vorliegend leidet aber das ganze im Fluss befindliche Feststellungsverfahren an so erheblichen Unklarheiten, dass man bis jetzt eine ausreichende Grundlage für eine polizeiliche Aktion nicht als gegeben erachten kann. (IV. 1654.) —

L. K.

Die Umgestaltung der Vorderfassade des Mailänder Domes steht schon seit geraumer Zeit im Mittelpunkt der Erörterungen der gesamten Kunstwelt und man erinnert sich noch der auf dieses Ziel gerichteten internationalen Konkurrenz (s. Dtsche. Bztg. Jahrg. 1888, No. 16). Die Stimmung der maassgebenden künstlerischen Kreise wendete sich jedoch mehr gegen den Plan, als dass sie für denselben Stellung genommen hätte und diese nach unserer Ansicht wohlbegründete Gegnerschaft ist erst dieser Tage wieder zu einem bestimmten Ausdruck gekommen, als in Mailand eine Versammlung von Künstlern und Kunstfreunden über die Frage berieth, ob die Fassade des Domes nach dem Entwurf des verstorbenen Architekten Giuseppe Brentano (Dtsche. Bztg. 1889, No. 1) umzugestaltet sei. Man verneinte mit 75 gegen 25 Stimmen die Nothwendigkeit, sprach sich vielmehr für die sorgfältige Erhaltung der jetzigen Fassade aus. Und damit kann man sich nur einverstanden erklären. Denn wenn auch die Fassade wie manche übrige Bautheile des Domes aus ganz heterogenen Elementen zusammengesetzt ist, so sind sie doch gleichwohl zu einer Einheit verschmolzen, welche uns die mangelnde Gleichheit der Stilfeuerung eher als einen Vorzug denn als einen Nachtheil erscheinen lässt. Einer der Hauptgründe für die Geniessbarkeit der italienischen Gothik und insbesondere der des Mailänder

Domes ist ihre weitgehende Vermischung mit Elementen der Früh- und der Spätrenaissance. Sowie man hier mit rücksichtsloser Hand eingreift, ist der Zauber dahin. Das halte man sich immer vor Augen. —

Die Spannungs-Vertheilung in elastischem Material. Den Bemerkungen zu dem Aufsatz in No. 25*) ist entgegenzuhalten, dass die dort entwickelte Spannungsformel nicht allein der Elastizitätszahlen entbehrt. Auch andere Spannungsformeln, wie z. B. die für Biegungsspannung

$\hat{\sigma} = \frac{M}{\Theta} \cdot y$, enthalten die Elastizitätsziffern nicht, obgleich sich hierbei auch kaum alle Materialien gleich verhalten. Die Formel ist deshalb vorerst noch eine Annäherungs-Formel, welche aber den thatsächlichen Verhältnissen weitaus näher kommt, als die Formel $\hat{\sigma} = \frac{\hat{P}}{F}$. Es hätte

dies vielleicht ebenso, wie die Vernachlässigung der Schubspannungen, besonders erwähnt werden sollen. Diese Vernachlässigung dürfte aber für nicht zu grosse y nicht sehr bemerkbar sein (Grashof S. 131) und für grössere Werthe y giebt die Formel Werthe, welche sich dem

$\hat{\sigma} = \frac{\hat{P}}{F}$ nähern. Die Vernachlässigung des Gliedes mit $\frac{\partial \hat{\sigma}}{\partial y}$ ist gleichfalls erlaubt, weil sich mit wachsendem y dieser Ausdruck dem Werthe Null nähert. —
Nürnberg. Hager.

Bücherschau.

Meyers Reisehandbücher. Paris und Nordfrankreich. Vierte Auflage. Mit 10 Karten und 30 Plänen. Leipzig und

Wien. Bibliographisches Institut. 1900. Preis 6 M.

Unmittelbar vor Beginn der Pariser Weltausstellung stellt sich das bewährte Reisehandbuch in neuer Auflage ein. Selbstverständlich trägt es allen Zwecken der Weltausstellungs-Besucher Rechnung, insbesondere durch eine Beilage: „Führer durch die Weltausstellung 1900“. Man wird die Erscheinung des gut ausgestatteten Reisehandbuches um so freudiger begrüßen, als es das einzige ist, welches in deutscher Sprache auch Nordfrankreich schildert. — Das Buch ist von einer werthvollen Ergänzung begleitet. Sie heisst: Meyers Sprachführer. Französischer Sprachführer. Konversations-Wörterbuch von Emil Pollak. Dritte verbesserte Auflage. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut. Preis 2,50 M. Es ist ein handliches, übersichtliches und bequemes Wörterbuch für den unmittelbaren Gebrauch bei der Konversation, welches an passender Stelle auch die üblichen Redewendungen verzeichnet. Beide Werke sind für den nach Frankreich Reisenden unentbehrliche Hilfsmittel. —

Personal-Nachrichten.

Baden. Der Bauprakt. Graf von Sasbach ist z. Reg.-Bmstr. und zweiten Beamten der Hochb.-Verwaltg. ernannt und ist dem techn. Referenten b. Minist. des Innern zugetheilt.

Der Werkst.-Vorst. Jehle in Heidelberg ist zur Wiederherstellung s. Gesundheit in den Ruhestand versetzt.

Bayern. Versetzt sind: der Int.- u. Brth. Kargus und Garn.-Bauinsp. Roth von der Int. des II. Armee-Korps zur Int. des III. A.-K.; die Garn.-Bauinsp. Brth. Feder in Augsburg z. Garn.-Baukreis Augsburg 1, Kurz in Zweibrücken nach Augsburg 2, Hertlein in Ingolstadt 2 nach Bayreuth, Meiss in Ingolstadt 1 nach Ingolstadt, Müller in Würzburg nach Würzburg 1, Wibelitz in Bayreuth nach Würzburg 2.

Braunschweig. Der Reg.-Bmstr. Möhrenschrager in Braunschweig ist z. herzogl. Reg.-Bmstr. und der Stadtbauinsp. Friedemann in Mainz z. ord. Prof. an der Techn. Hochschule in Braunschweig anstelle des ausgeschiedenen Prof. Bantlin ernannt. — Der herz. Reg.-Bmstr. Freystedt in Helmstedt ist aus dem Staatsdienste ausgeschieden.

Preussen. Versetzt sind: Die Reg.- u. Brthe. Treibich in Königsberg als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Posen, Bremer in Posen als Mitgl. an die kgl. preuss. u. grossh. hess. Eisenb.-Dir. in Mainz, Schwandt in Kattowitz als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Berlin, Boie in Erfurt als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Kattowitz, Brunn in Kreuznach als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Posen, Wiegand in Wiesbaden als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Essen u. Nöhre in Osnabrück als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Köln, der grossh. hess. Reg.- u. Brth. Stahl in Mainz a. Mitgl. an die kgl. Eis.-Dir. in Halle a. S.; — die Eis.-Bau- u. Betr.-Insp. Goerge in Berlin als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Königsberg i. Pr., Helberg in Berlin als Mitgl. an die kgl. Eisenb.-Dir. in Essen, u. Everken in Bremen als Mitgl. (auftrw.) an die kgl. preuss. u. grossh. hess. Eisenb.-Dir. in Mainz; — die Reg.- u. Brthe. Böhme in Allenstein als Vorst. d. Betr.-Insp. nach Osterode i. Ostpr., Multhaupt in Stolp als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Wiesbaden, Weise in Krefeld als Vorst. der Betr.-Insp. 3 nach Osnabrück

u. Wende in Königsberg als Vorst. der Betr.-Insp. nach Minden; der Eisenb.-Dir. Müller in Dortmund als Vorst. einer Werkst.-Insp. bei der Hauptwerkst. in Witten, der grossh. hess. Eisenb.-Dir. Frey in Worms als Vorst. der Betr.-Insp. nach Bingen; — die Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Bernhard in Brilon als Vorst. der Betr.-Insp. 2 nach Stolp, Lötbecke in Essen als Vorst. der Betr.-Insp. nach Krefeld, Dyrssen in Dirschau als Vorst. der Betr.-Insp. nach Hoyerswerda, Baeseler in Weimar als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Erfurt, Struck in Bromberg als Vorst. der Betr.-Insp. 8 nach Berlin, Schlegelmilch in Osterode als Vorst. d. Betr.-Insp. nach Angerburg, Labes in Berlin als Vorst. (auftrw.) der Betr.-Insp. 2 nach Nordhausen, Elten in Hoyerswerda als Vorst. der Betr.-Insp. 2 nach Dirschau, Schrader in Graudenz als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Allenstein, Hartmann in Allenstein als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Bremen, Rhotert in Minden als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Graudenz, Brosche in Berlin als Vorst. der Betr.-Insp. nach Meiningen, Biegelstein in Büren als Vorst. (auftrw.) der Betr.-Insp. 2 nach Bromberg, Diesel in Berlin als Vorst. der Betr.-Insp. in Weimar, Broustin in Oppeln als Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Essen, Weiss in Marienwerder a. Vorst. d. Betr.-Insp. 2 n. Königsberg i. Pr., Sachse in Mainz als Vorst. der Betr.-Insp. nach Kreuznach, Stockfisch in Lauenburg als Vorst. der Bauabth. nach Pr. Stargard, Mortensen in Kreuzburg zur kgl. Eisenb.-Dir. in Kattowitz, Metzger in Bingen zur Vertretung des Vorst. der Betr.-Insp. 1 nach Darmstadt, Lucae in Hirschberg als Vorst. der Bauabth. nach Schmiedeburg, Riemann in Magdeburg als Vorst. der Bauabth. nach Helmstedt, Prella in Breslau als Vorst. der Bauabth. nach Bunzlau, Scheffer in Rahden nach Salzdorf und Bund in Kassel als Vorst. der Bauabth. nach Olsberg; — der Eisenb.-Bauinsp. Baldamus in Königsberg als Vorst. einer Werkst.-Insp. bei der Hauptwerkst. 1 nach Dortmund.

Verliehen ist: den Reg.- u. Brthn. Rüdell in Berlin die Stelle eines ständ. bautechn. Hilfsarb. in der Eisenb.-Abth. des Minist. der öffentl. Arb., Hin in Köln die Stelle eines Mitgl. der kgl. Eisenb.-Dir. das.; den Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Ortmanns in Osnabrück die Stelle des Vorst. der Betr.-Insp. 1 das., v. Zabiensky in Berlin die Stelle des Vorst. der Betr.-Insp. 6 in Berlin, dem grossh. hess. Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Geibel in Worms die Stelle des Vorst. der Betr.-Insp. das.

Die Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Kroeber in Bromberg u. Landsberg in Dirschau haben die Leitung der Betr.-Insp. Bromberg 1 bzw. Dirschau 1 erhalten.

Zu Eisenb.-Bauinsp. sind ernannt: die Reg.-Bmstr. Paschen in Königsberg i. Pr., Kette in St. Johann-Saarbrücken, Fritz in Köln, Vogel in Gleiwitz, Althuser in Düsseldorf, Friedr. Müller in Dortmund u. Lehnert in Königsberg i. Pr., letzterer unt. Verleihung der Stelle des Vorst. der Telegr.-Insp. das.

Der kgl. Reg.-Bmstr. L. Noak in Berlin ist z. kgl. Landbauinsp. ernannt und ist ihm die etatm. Stelle eines ständ. bautechn. Hilfsarb. im Minist. für Landwirtschaft, Domänen und Forsten verliehen.

Dem Reg.-Bmstr. Max Kaun in Berlin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst ertheilt.

Der Kr.-Bauinsp. Rehorst in Neisse ist gestorben.

Sachsen. Der Reg.-Bmstr. Hartmann ist z. Garn.-Bauinsp. ernannt; der Garn.-Bauinsp. Bank ist als Lokalbaubeamter in den Baukreis Dresden IV. versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Bauausführungen Kleve. Gesetzlich ist die Ausführung von Bauzeichnungen auf Pausleinwand nirgends vorgeschrieben, wohl aber pflegen die Baupolizei-Ordnungen solches bisweilen zu verlangen. Sie stützen dies darauf, dass die Zeichnungen in den Bauakten unterzubringen sind und gut erhalten bleiben sollen. Weil nun Zeichnungen auf Pausleinwand ohne Gefahr beliebig gebrochen werden können, was bei solchen auf hartem Papier nicht zutrifft, sprechengewichtige sachliche Gründe für das beregte Verlangen. Demgemäss sind uns bereits viele Fälle bekannt, in denen Beschwerden hiergegen erfolglos geblieben sind, weshalb wir gleiches in Ihrem Falle befürchten. Weil die betreffende Auflage die Natur einer Polizei-Verfügung nicht hat, sind die Rechtsmittel des L.-V.-G. v. 30. Juli 1883 § 127 ff. versagt und es steht Ihnen nur eine Beschwerde im Aufsichtswege zu, die zuerst an den Bürgermeister, über diesen an den Landrath und über letzteren an den Regierungs-Präsidenten zu richten sein würde, von der wir jedoch abrathen, weil sie wenig Aussicht auf Erfolg verspricht.
K. H.-e.

Hrn. Ing. V. J. J. in Buenos Aires. Wir danken Ihnen für die gefl. Uebersendung der „Nacion“ vom 27. Febr. d. J., in welcher Sie unseren Aufsatz über Charles Buis besprochen und zum Abdruck gebracht haben. Wir haben die Nummer dem Verfasser des Aufsatzes zur Kenntnissnahme übersendet.

Hrn. A. L. in Medebach. Wir verweisen Sie auf das Buch Büsing-Schumann, „Der Portlandzement und seine Anwendungen im Bauwesen“, Berlin 1899, wo Sie Auskunft finden. —

Anfragen an den Leserkreis.

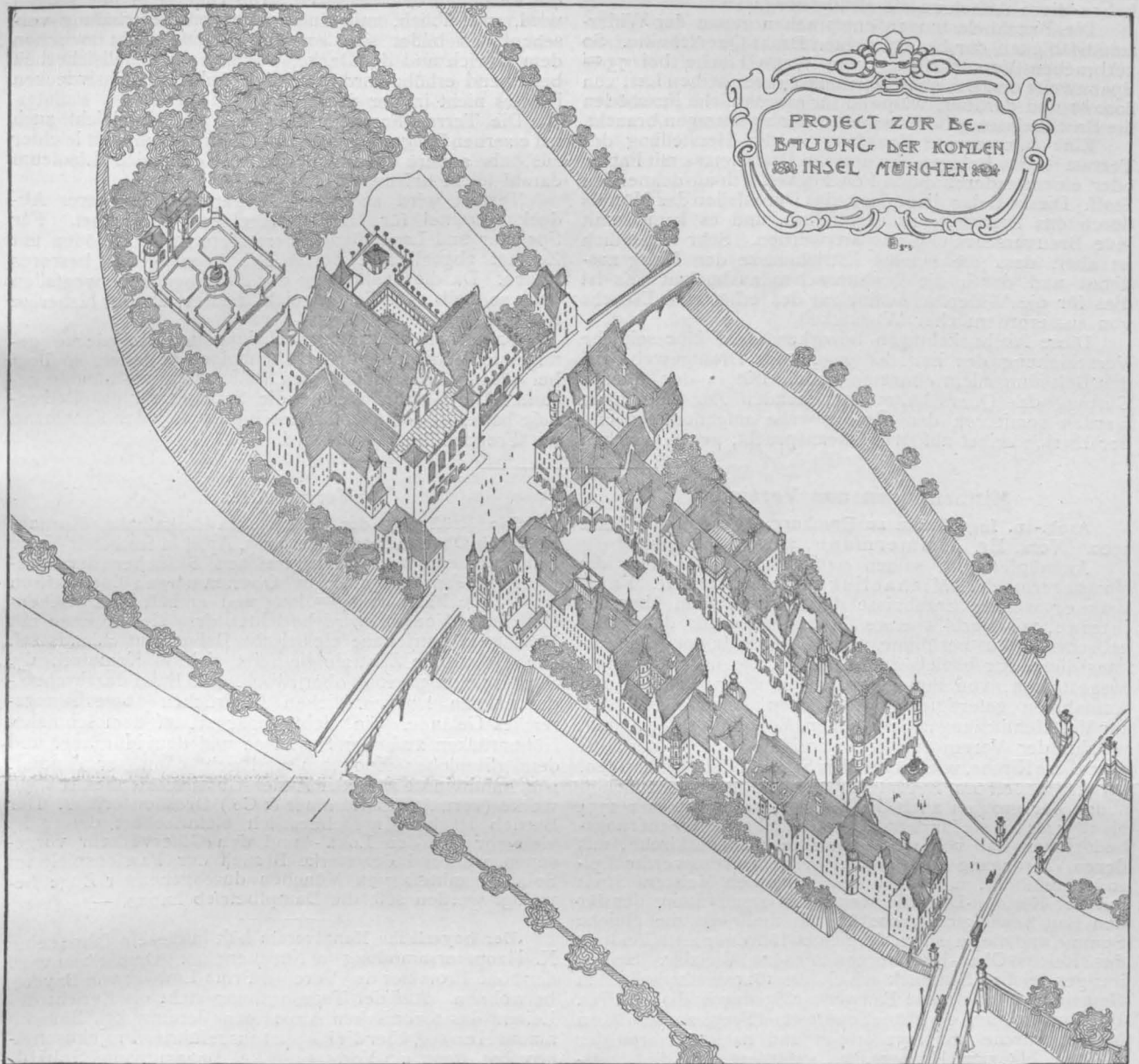
1. Wer fabrizirt oder liefert Hoffmann's patentirte selbstthätige äussere und innere Fenstersteller, D. R.-P. No. 7286 bez. 7781/8596?
Arch. Sch. in Hann.

2. Wie hat sich das Dielungsmaterial „Papyrolin“ in seiner Anwendung bewährt; ist es vorthellhaft bei Schulen auf Dresselscher Massivdecke verwendet worden?
H. Z. in H.

Inhalt: Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München. — Bauaufsicht in Bayern. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Bücherschau. — Personal-Nachrichten. — Brief- u. Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

*) In der 8. Zeile S. 158 muss es heissen $y = 0$ statt σ .



Architekt: Theodor Fischer in München.

„Terrast“, armirter Estrich.

Die Konstruktion eines armirten Estrichs, welche als Patent in allen Kulturstaaten unter der Bezeichnung „Terrast“ in den Handel gebracht wird und die Aufgabe hat, die Feuersicherheit der Gebäude zu erhöhen, erläutert der Erfinder, Bmstr. G. Lilienthal, Berlin, Potsdamerstr. 2, nach folgenden Gesichtspunkten:

Die Verwendung von Trägern ist gegenüber der von Balkenlagen eine grosse Vertheuerung. Bei grossen Bränden hat sich zudem wiederholt gezeigt, dass belastete Träger leichter zum völligen Zusammenbruch kommen, als ein gutes Stück Holz. In völlig ausgebrannten Stockwerken hatten die halbverkohlten Balken noch soviel Tragkraft, dass Maschinen und Druckerpressen, welche nicht gerade zwischen den Balkenfachen nur auf dem Fussboden, sondern auf den Balken selbst standen, vor dem Herabstürzen gesichert waren.

Kann man nun verhindern, dass die Balken von oben dem Feuer ausgesetzt sind, sodass eine Oeffnung zwischen den Balkenfachen überhaupt nicht entstehen kann, so ist bei einem Brande der Schaldecke ein Durchschlagen in die oberen Räume nicht möglich, und es kann somit ein lebhaftes Brennen der Balken nicht eintreten. Die Stakung mit der Schüttung bietet bei einem Fussbodenbrande nur geringen Schutz. Bei einem Deckenbrande giebt aber gerade das Stakholz dem Feuer die beste Nahrung.

Von diesen Erfahrungen ausgehend, glaubt der Erfinder des „Terrast“ ein Mittel gefunden zu haben, Balkenlagen feuersicher abzudecken. Nach dem Legen der Balken werden diese mit einem verzinkten Drahtgewebe überspannt, jedoch nicht straff, sondern durchhängend, mit $\frac{1}{10}$ der Spannweite zur Pfeilhöhe. Die Balkenlagen sind so einstweilen vor dem Durchfallen von Brettern und Ziegeln geschützt. Die Mauern können besser austrocknen, als wenn man die Zwischendecke zur Stakung einziehen muss. Nachdem das Dach eingedeckt ist, beginnt man mit der Herstellung des Estrichs, indem man das Drahtnetz zunächst mit Papier bedeckt. Hierauf trägt man Estrichmasse aus Sand und Zement in dem üblichen Mischungsverhältniss als feuchtes Pulver auf, klopft dasselbe fest und zieht die Masse nach 3 cm starken Lehrleisten, welche quer über die Balken wegstreichen, ab. Dient der Fussboden als Lagerboden, so legt man noch ein Drahtnetz von gleicher Stärke wie bei Rabitzwänden üblich, in die Masse, gleichfalls durchhängend, ein.

So einfach diese Ausführung ist, so enthält dieselbe doch, unter Beobachtung wichtiger statischer Grundsätze, eine wesentliche Neuerung. Das Durchhängen des Drahtgewebes ist bedeutsam. Straff gespanntes Gewebe würde sich schon bei einer geringen Belastung durchsenken, und der darüber liegende Estrich würde wegen seiner

geringen relativen Festigkeit einbrechen. Von vornherein durchhängendes Drahtgewebe bedarf dagegen, um sich noch weiter durchzusetzen, einer Belastung, welche dem Querschnitt der beanspruchten Drähte entspricht. Die Ergebnisse der amtlich angestellten Belastungsversuche haben diese Annahme als richtig erwiesen.

Die Bruchbelastungen entsprachen genau der Widerstandsfähigkeit der beanspruchten Draht-Querschnitte. So zerbrachen Versuchsfelder von 1,1 qm Fläche bei 75 cm Spannweite erst bei einer gleichmässig vertheilten Last von 6000 kg und darüber, während für gewöhnliche Fussböden die Bruchbelastung für 1 qm nur 2500 kg zu betragen braucht.

Eine interessante Neuerung in der Herstellung des Terrast ist das Belegen des unteren Drahtnetzes mit Papier oder einem anderen durch Feuchtigkeit sich ausdehnenden Stoff. Dieser Belag dient dazu, das Durchfallen des Mörtels durch das Drahtnetz zu verhindern, und es kann somit jede Brettverschalung gespart werden. Sehr wesentlich ist aber, dass die feuchte Estrichmasse den Belag ausdehnt und durch die Drahtmaschen ausbuckelt. Es ist dies für die Widerstandsfähigkeit des erhärteten Estrichs von ausserordentlicher Wichtigkeit.

Diese Ausbuckelungen bewirken, dass eine seitliche Verschiebung des Estrichs gegen das Drahtgewebe bei der Belastung nicht eintreten kann. Die in der unteren Gurtung des Querschnitts entstehenden Zugspannungen werden somit von dem Drahtgewebe aufgenommen und der Estrich selbst auf Druck beansprucht, gegen welchen

er sehr widerstandsfähig ist. Das Drahtnetz kann sich aber auch nicht aus den Nachbarfeldern durchhängen, da es nicht über die Buckel hinweg kann. Es sind mit diesem ausserordentlich einfachen Mittel zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen, die Ersparniss einer Verschalung und die Erhöhung der Festigkeit. Die Unterseite der Balken wird, wie üblich, mit einer geputzten Verschalung versehen. Es bildet sich somit eine Luftschicht zwischen dem Estrich und der Decke, wodurch die Schallsicherheit bedeutend erhöht wird. Bei den üblichen Massivdecken ist dies nicht immer der Fall.

Die Terrast-Fussböden werden eben so leicht auch auf eisernen Trägern angeordnet und trocknen weit leichter aus, als andere Massivdecken, so dass sich Linoleum darauf leicht befestigen lässt.

Terrast wird auch als ein gutes feuersicheres Abdeckungsmittel für Dach-Balkenlagen bezeichnet. Für Speicher und Lagerräume, besonders für Kornböden mit Zement abgeglichen, dürfte sich kaum etwas besseres finden. Da die Ausführung der Zwischendecke wegfallen darf, so stellt sich Terrast nicht theurer, als der bisherige Brett-Fussboden.

Da ferner die untere Schalung und Rohrdecke genügende Ventilation des Balkenholzes gestattet, so liegt bei dieser Konstruktion das Balkenholz vollständig gesund. Die Gefahr, welche die Stakung für das Balkenholz hatte, ist somit völlig beseitigt, was jeder Fachmann mit Freuden begrüsst wird. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 9. März 1900. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 56 Pers.

Anknüpfend an seinen neulichen Vortrag über die Vorgängerin der Michaeliskirche bringt Hr. Faulwasser weitere Ergebnisse der Archivstudien über das jetzige, als Vorbild eines Zentralbaues für den evangelischen Kultus berühmte, 3000 Personen fassende Gotteshaus dieses Kirchspiels zum Vortrag. Die in grosser Zahl ausgestellten, von ihm aufgrund von Originalplänen und Aufnahmen gefertigten vortrefflichen Zeichnungen sind zur Veröffentlichung in des Redners Monographie bestimmt, welche der Verein für Hamburgische Geschichte auch über diese Kirche, wie früher über St. Jacobi und Katharinen, herauszugeben im Begriffe steht. Sie veranschaulichen neben der grossen auch die kleine, von Nicolassen 1754 bis 1857 als Ersatz für den wegen Baufälligkeit erneuerungsbedürftigen Bau von 1605 errichtete Michaeliskirche, aus deren Werdegang Hr. Faulwasser bemerkenswerthe Episoden mittheilt, u. a. auch des genannten Meisters Streit mit der Kirchen-Behörde wegen Ueberschreitung der für den Bau bewilligten 50000 M. um mehr als die gleiche Summe und die zu einem Vergleiche führende Entscheidung des Reichs-Ober-Kammergerichtes zu Wetzlar. Seinen jetzigen reichen Schmuck erhielt das 1811 der katholischen Gemeinde überwiesene Bauwerk 1885 durch Bischof Weiler. Die Genehmigung der Pläne Sonnins und Preys zur grossen Michaeliskirche war 1751 erfolgt und nach 2 Jahren der Rohbau bis zum Hauptgesims gefördert, als die Amtsmeister die Dachkonstruktion abfällig beurtheilten und die Einholung von Gutachten aus Hannover und Dresden durchsetzten. Erst 1757 konnte das Mansarden-Dach gerichtet und die Ausführung der, wie Redner an den Plänen erklärte, mehrfach umprojektierten Stuck-Gewölbe 1759 bewirkt werden, welcher 1762 die Einweihung folgte. Bis dahin hatten die Baukosten 1 342 000 M. betragen, zu denen noch 30 000 M. für die unter dem grössten Theile der Kirche in mächtigen Gewölben angelegten 269 Gräber traten. Ohne diese kam das ^{ebm} umbauten Kirchenraumes auf 17 Bm. *) 2 S. An Architektenhonorar sind an Prey, der 1757 verstarb, 8400 Bm., an Sonnin 12—14 000 Bm. bezahlt worden ausschliesslich des von ihm 1776 entworfenen und 1778 vollendeten 131,56 m hohen Thurmes, der 262 000 Bm. gekostet hat. — Von den 5 Sonnin'schen, in grossem Maassstabe vorgeführten Thurm-Entwürfen springt sofort der ausgeführte als bester in die Augen und schon im Plane wirken die vornehmen Verhältnisse und der kühne schlanke Aufbau aufs Vortheilhafteste. Sonnins Honorar dafür betrug 8500 Bm., wozu eine Ehrengabe von 1000 Bm. trat. — Besprechungen der Orgel, des Altars mit dem Tischbein'schen Bilde, des Reichmann'schen Gotteskastens wie der ursprünglich fehlenden, im Laufe der Jahre unter Anprobirung verschiedener Systeme eingerichteten Heizung und Beleuchtung und viele Notizen über die grosses Lokalinteresse bietende Kirchen-Verwaltung beschlossen den inhaltreichen, mit Dank und Beifall aufgenommenen Vortrag. —

Gstr.

*) 1 Bankmark = 1,5168 Rm. 1 Kurantmark = 1,2 Rm.

Vermischtes.

Die Eröffnung der elektrischen Lokalbahn Murnau-Kohlgrub-Oberammergau hat am 5. April in festlicher Weise stattgefunden, was die zahlreichen Besucher der diesjährigen Passionsspiele in Oberammergau interessieren wird. Die Bahn ist 24 km lang und enthält 10 Zwischenstationen. Von ihr wird berichtet, dass sie die erste mit Drehstrom betriebene elektrische Bahn Deutschlands sei. Die elektrische Zentrale befindet sich in Kammerl, die Stromzuleitung erfolgt oberirdisch. Die Bahn durchschneidet ein an landschaftlichen Eindrücken abwechselungsreiches Gelände. Sie zieht zunächst auf dem schmalen Höhenrücken zwischen Staffelsee und dem Murnauer und dem Eisenloher Moor hin und geht dann zur Ammer. Die Bahn wurde von der Aktien-Gesellschaft Elektrizitätswerke (vorm. O. L. Kummer & Co.) Dresden erbaut. Der Betrieb ist kein ausschliesslich elektrischer; dieser ist vielmehr für den Lokal- und den Güterverkehr vorgesehen, während der starke Besuch der Passionsspiele im Sommer mittels von München durchgehender Züge bewältigt werden soll, die Dampfbetrieb haben. —

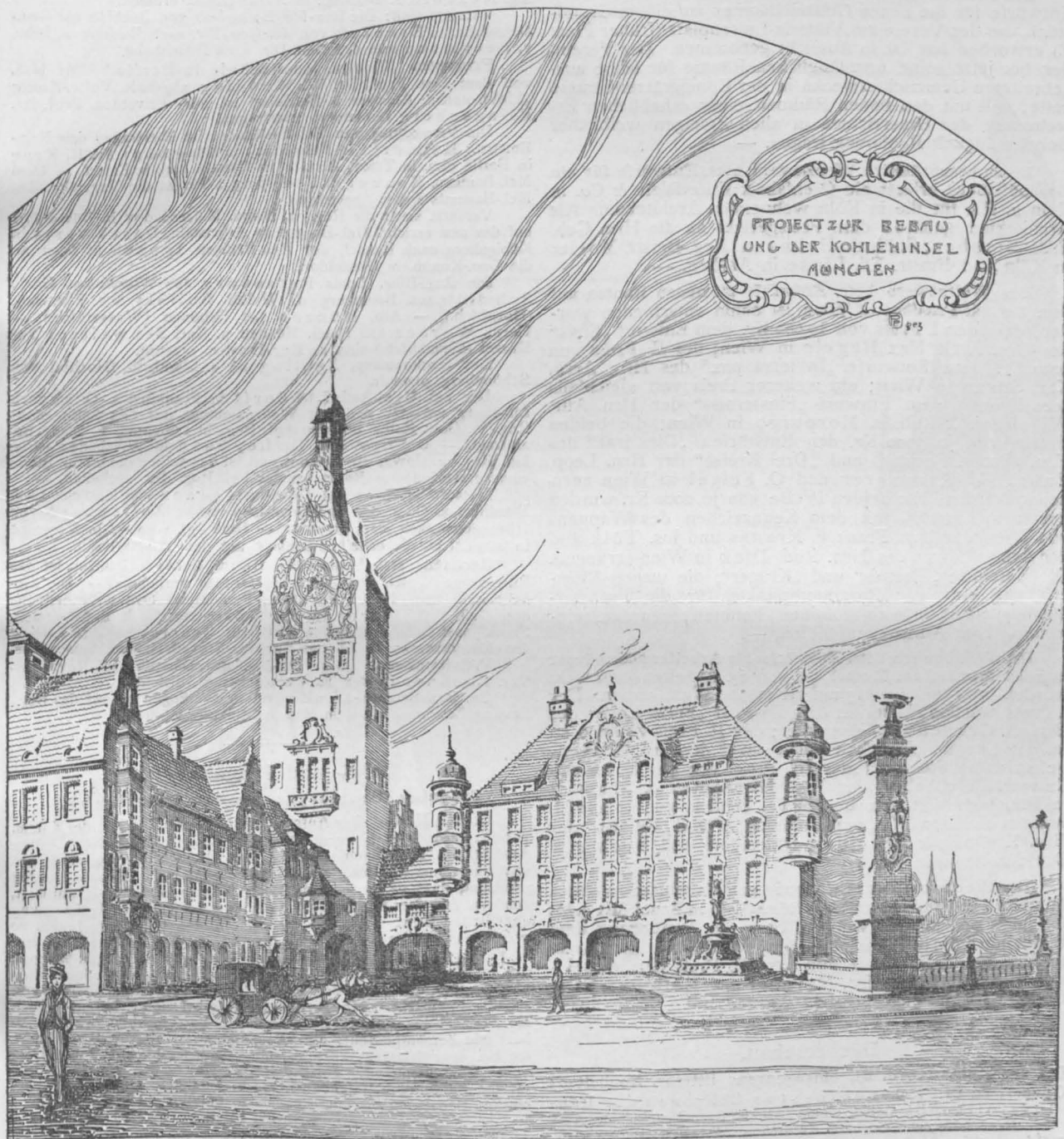
Der bayerische Kanalverein hält in diesem Jahre seine X. Hauptversammlung in Nürnberg ab. Demselben wird der hohe Protektor des Vereins, Prinz Ludwig von Bayern, beiwohnen. Auf der Tagesordnung steht ein Bericht des Leiters des technischen Amtes des Vereins, kgl. Bauamtmanns Hensel, über die bis jetzt ausgeführten Projektionsarbeiten, dann ein Vortrag des kgl. Bauamtmanns Schildhauer, Regensburg, über die alte Donaubrücke in Regensburg, welcher gewiss interessante Aufschlüsse über dieses grosse Hinderniss des modernen Verkehrs bringen wird, und endlich ein Vortrag des Mitarbeiters des technischen Vereinsbureaus, des kgl. Abth.-Ingenieurs Wöhrle, Nürnberg, über die Mittel der modernen Technik zur Ueberwindung grösserer Gefällsstufen. Wie man sieht, segelt diese Versammlung vollständig im technischen Fahrwasser, die volkswirtschaftliche Seite des Donau-Mainkanal-Planes ist dormalen in den Hintergrund getreten und wird erst wohl wieder einsetzen, wenn die Technik bewiesen haben wird, ob und wie die neue Verbindung zwischen Rhein und Donau möglich ist und was sie kosten wird. —

Der 15. Verbandstag des „Deutschen Techniker-Verbandes“ fand zu Ostern in München unter dem Vorsitz des Hrn. Arch. Brinkmann-Berlin statt. Mit der Versammlung war eine kleine Ausstellung von Entwürfen zu einer Turnhalle mit Klubhaus und zu einer Strassenüberführung, hervorgegangen aus einem Wettbewerb innerhalb des Verbandes, verbunden. —

Technische und gelehrte Bildung. Von befreundeter Seite geht uns ein mit — Fr. — gezeichneter bemerkenswerther Aufsatz der „Weser-Zeitung“ zu, in dem ein offenbar sehr wohlunterrichteter und erfahrener Fachmann aus Anlass der Verleihung des Promotionsrechtes an die Technischen Hochschulen die Ebenbürtigkeit der wissenschaftlich-technischen Bildung mit jeder anderen Art von Gelehrsamkeit nachweist. Während nach den dort gebotenen

Ausführungen das Gelehrtenthum sich vor Errichtung des deutschen Reiches dem Leben der Nation imganzen ferngehalten, stand die Technik in ihrer Gesamtheit von der handwerksmässigen Leistung bis zum höchsten Können stets mitten im Volke. Dadurch verwischten sich nach aussen hin die Grenzen zwischen Handwerk und Kunst derart, dass die wissenschaftliche Grundlage grosser Bauwerke oft gar nicht erkannt wird. „So müssen denn thatsächlich noch heute sich die wissenschaftlich gebildeten und auf ihrem Gebiet als Forscher geltenden Techniker gefallen lassen, als lediglich praktisch geschulte Männer zu gelten, während andererseits in maassgebenden poli-

des technischen Unterrichtes an der Hochschule die streng wissenschaftliche Methode üblich ist. „Die Gewöhnung an die schärfsten mathematischen Beweisführungen, die Abschätzung von Wahrscheinlichkeiten, die Feststellung von Grenzwerten veränderlicher Dinge, Uebungen, welche der metaphysischen Spekulation mindestens ebenbürtig sind, machen bald den Zuhörer zunächst skeptisch, nach einiger Zeit selbständig im Denken und endlich gegen logische Trugschlüsse ziemlich standhaft.“ . . . Der studierende Bauingenieur muss dieselben Rechnungsmethoden, wie der beobachtende Astronom erlernen und deren Anwendung in der Praxis sich mehr und mehr zu



Haupt-Zugang zu der gesammten Anlage. — Architekt: Theodor Fischer in München.

tischen Versammlungen oft bloss Handwerker die Technik zu vertreten haben.“ Um zum wirklichen Wissen zu kommen, bedarf es einer Menge von Kenntnissen, sodann aber der höheren geistigen Thätigkeit, des aus Vergleichen und Schliessen bestehenden Denkens. Bei den gelehrten Ständen beruht das Wissen auf wissenschaftlicher Unterlage, aber die Ausübung des Amtes erfordert oft nur die Ausübung der erlernten Kunst und der erlernten Kenntnisse. Es kann aber, so wird weiter gesagt, Jemand eine Unsumme von einzelnen Kenntnissen in sich angehäuft haben, ohne dabei als wissenschaftlicher Arbeiter gelten zu dürfen. Der Verfasser schildert dann kurz den Studiengang zum Regierungs-Baumeister und bemerkt, dass in allen Zweigen

eigen machen. Die grossen Fortschritte der Neuzeit auf allen Gebieten des Tunnel-, Eisenbahn- und Seebaues, die sichere Anlage gewaltiger Thalsperren und anderes war nicht möglich, wenn nicht die Technik bei uns schon lange auf einer quantitativ wie qualitativ bedeutenden wissenschaftlichen Grundlage beruhte. Die Logik des Technikers besteht in der statischen und dynamischen Berechnung, seine Sprache in der Zeichnung, die durch ihre Klarheit und Anschaulichkeit die schwierigsten technischen Lösungen auch dem Laien verständlicher macht, als alle Definitionen und mündlichen Darlegungen anderer Berufe. Nach einigen weiteren allgemeinen Bemerkungen über den Einfluss der technischen Belehrung auf die Geistesrichtung

des Einzelnen schliesst der lesenswerthe Aufsatz wie folgt: „Wo noch in nichtpreussischen Staaten Deutschlands dem studirten Techniker die Erwerbung gelehrter Bildung abgesprochen wird, da geschieht demselben ein durch nichts zu rechtfertigendes Unrecht, und es beraubt sich das betreffende Gemeinwesen eines werthvollen Faktors für seine wichtigsten Aufgaben.“ — Dem Verfasser wird man sicher viel Dank wissen dafür, dass er in einem grossen politischen Blatte diese Ansichten so offen ausgesprochen hat.

Wé.

Preisbewerbungen.

Ein Preisausschreiben des Lette-Vereins in Berlin betr. Entwürfe für die neuen Gebäulichkeiten auf einem Grundstück, das der Verein am Viktoria-Luisenplatz (früher Platz Z) erworben hat, ist in Aussicht genommen. Der Verein, der bis jetzt seine unzulänglichen Räume für seine ausgedehnten Unterrichtszwecke in der Königgrätzer-Strasse hatte, will mit den neuen Räumen einer erheblichen Erweiterung des Unterrichtes in allen Zweigen weiblicher Berufsthätigkeit Rechnung tragen. —

Einen beschränkten Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Geschäftshaus erlässt die Ofenfabrik Fritz Dietz & Co. in Köln a. Rh. für die in Köln wohnenden Architekten. Als Architekten gehören dem Preisgericht an die Hrn. Geh. Brth. Stübgen, Stdtbrth. Heumann, Reg.-Bmstr. Moritz in Köln und Bmstr. Ed. Linse in Aachen. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe zu neuen Bauten auf dem Zentral-Friedhof in Wien ist dahin entschieden worden, dass der I. Preis von 10000 Kr. dem Entwurf „Elpis“ des Hrn. Arch. Max Hegele in Wien; der II. Preis von 5000 Kr. dem Entwurf „In terra pax“ des Hrn. Arch. Karl Susan in Wien; ein weiterer Preis von gleichfalls 5000 Kronen dem Entwurf „Finsterniss“ der Hrn. Alfr. Wildhack & Rob. v. Morpurgo in Wien; die beiden Preise von je 3000 Kr. den Entwürfen „Dies irae“ des Hrn. Max v. Ferstel und „Drei Kreise“ der Hrn. Leop. Bauer, M. Kammerer und O. Felgel in Wien zuerkannt wurden. Die beiden Preise von je 2000 Kr. wurden von dem Entwurf mit dem Kennzeichen des Wappens von Wien der Hrn. Franz v. Krauss und Jos. Tölk und der Arbeit „Pax“ des Hrn. Rud. Dick in Wien errungen. Die Entwürfe „Mortuis“ und „Krüger“, die wegen Nichterfüllung einzelner Programmpunkte für die Preisvertheilung nicht infrage kommen konnten, wurden einstimmig zum Ankauf empfohlen. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für Arbeiterwohnhäuser in Kirchditmold bei Kassel ist von 65 Arbeiten beschickt worden, von welchen 15 auf die engste Wahl kamen. Der I. Preis von 800 M. fiel an den Entwurf „Freie Lage“ des Hrn. A. Genschel in Hannover; der II. Preis von 600 M. an den Entwurf „Einigkeit macht stark“ des Hrn. C. Reinhardt in Solingen; der III. Preis von 400 M. an den Entwurf „Wohlfahrt“ der Hrn. Hessemer & Schmidt in München. Mit den beiden IV. Preisen von je 200 M. wurden die Entwürfe „120 Wohnungen“ und „Reform“ der Hrn. Krämer & Herold in Düsseldorf und Becher in Dresden bedacht. —

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Monumental-Brunnen auf dem Römerhofe in Frankfurt a. M. ist dahin entschieden worden, dass die Ausführung dem Bildhauer Kowarzik in Frankfurt, der II. Preis Hrn. Arch. K. Meckel in Freiburg und der III. Preis dem gemeinsamen Entwurf der Hrn. Varnesi und Hallenstein in Frankfurt a. M. zugesprochen wurden. —

Bücherschau.

Bei der Redaktion d. Bl. eingegangene litterar. Neuheiten:

- Glinzer, E., Dr. Kurzgefasstes Lehrbuch der Baustoffkunde nebst einem Abriss der Chemie. 2. Aufl. Dresden 1900. Gerhard Kühtmann. Pr. 4 M., geb. 4,20 M.
- Güldner, H., Ob.-Ing. Für des Technikers Tisch und Tasche. Dresden 1900. Gerhard Kühtmann. Pr. 25 Pf.
- Guthell, Joh. Rudolf. Buchführungs-Unterricht. Kaufmännische Unterrichtsbriefe. Berlin 1899. Selbstverlag. Pr. geb. 3 M.
- Hecht, Karl, Ing. Lehrbuch der reinen und angewandten Mechanik für Maschinen- und Bautechniker. 2. Bd. Die Festigkeitslehre. Dresden 1900. Gerhard Kühtmann. Pr. 9 M., geb. 10 M.
- Hoch, Jul., Ing. Elemente der Eisenkonstruktionen. Leipzig 1900. Otto Spamer. Pr. 6 M.
- Kuhn, Karl, Dr. Lehrbuch der Elementar-Arithmetik. 1. Th. 2. Aufl. Hildburghausen 1900. Otto Pezoldt. Pr. 1,50 M., geb. 2 M.
- Leu, E., Ing. Für Schule und Praxis. 2. Bd. Baukonstruktionen. 3. Abth. Eisenkonstruktionen. Köln a. Rh. 1900. Paul Neubner. Pr. 1,80 M.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Reg.-Rath Hückels ist z. Geh. Reg.-Rath u. vortr. Rath im Reichsamt des Innern ernannt.

Die Reg.-Bmstr. Grassmann, Holland, Wyland und Tischmeyer in Kolberg, bezw. Berlin, Küstrin u. Mainz, Gerstenberg in Berlin, unter Uebertragung einer techn. Hilfsarb.-Stelle bei der Bauabth. des Kriegsminist., Kuhse in Saarbrücken unter Ueberweisung nach Bonn, sind zu Garn.-Bauinsp. ernannt.

Dem Garn.-Bauinsp. Kopp bei der Int. des XI. Armeekorps wird vom 1. Okt. d. J. ab eine sogen. fliegende Garn.-Bauinsp.-Stelle in Kassel übertragen.

Bayern. Der Ob.-Reg.-Rath Eschenbeck ist z. Reg.-Dir. u. Abth.-Vorst. bei der Gen.-Dir. der bayer. Staatseisenb., der Betr.-Ing. Rexroth z. Bez.-Ing. in Marktreiditz ernannt.

Versetzt sind: Die Bez.-Ing. Bassler von Buchloe zur Gen.-Dir., Frhr. v. Eisebeck von der Gen.-Dir. nach Buchloe u. Frhr. v. Pechmann von der Gen.-Dir. nach Rosenheim.

Preussen. (Techn. Hochschule in Berlin.) Das bish. von dem Doz. Prof. Dr. W. Wedding abgehalt. Vortr.-Kolleg. „Elektrotechn. Anlagen u. Betriebe“ ist dem Privatdoz. Prof. Dr. Klingenberg remunerat. übertragen.

Die Verwaltung von Mel.-Bauämtern ist übertragen den Reg.-Bmstrn.: Heimerle in Neisse diej. in Königsberg i. Pr. II, Krug in Berlin diej. in Trier, Arndt in Oppeln diej. in Erfurt. — Dem Mel.-Bauinsp. Knauer in Königsberg i. Pr. ist die Verwaltg. des Mel.-Bauamts I das. übertragen.

Versetzt sind: die Reg.- u. Brthe. Münchow in Düsseldorf auf das neu erricht. Mel.-Bauamt in Allenstein, Dankwerts in Königsberg nach Kassel, der Mel.-Bauinsp. Ippach in Trier an die Gen.-Komm. in Düsseldorf.

Die Reg.-Bfhr. Louis Ratzeburg aus Wittenburg, Gerh. Schmidt aus Bromberg u. Walter Bollert aus Pritzwalk (Hochbch.), — Alb. Münzer aus Schöna (Wasserbch.), — Herm. Werner aus Hann. Münden u. Karl Schweitzer aus Kassel (Eisenbch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Stadtbauinsp. Egeling ist z. Stadtrth. (Hochb.) von Schöneberg gewählt.

Der kgl. Gew.-Rath Lühdorff in Frankfurt a. O. ist nach Lüneburg versetzt und mit Wahrnehmung der Geschäfte eines Reg.- u. Gew.-Raths bei den kgl. Reg. in Lüneburg u. Stade beauftragt. — Der Gew.-Insp. Dr. Leymann in Wiesbaden ist z. kgl. Reg.- u. Gew.-Rath ernannt und ist demselben die etatm. Stelle eines gewerbetechn. Raths bei der kgl. Reg. das. verliehen. —

Versetzt sind die kgl. Gew.-Insp. Franz von Koblenz nach Frankfurt a. O. u. der kgl. Gew.-Insp.-Assist. Zollenkopf von Hildesheim nach Marienwerder. — Dem kgl. Gew.-Insp. Köpcke in Stendal ist die erbetene Entlass. aus dem Amt ertheilt.

Sachsen. Dem Stadtbaurdr. Baumgärtel in Bautzen ist das Ritterkreuz II. Kl. des Albrechts-Ordens verliehen. — Die Genehmigung zum Tragen der ihnen verliehenen Orden ist ertheilt: dem Geh. Brth. Weber des Komthurkreuzes des k. k. österreich. Franz Josef-Ordens und dem Stadtrth. Scharenberg in Leipzig des Ritterkreuzes II. Kl. des Sachsen-Ernestinischen Hausordens.

Württemberg. Dem Ob.-Ing. des Dampfkessel-Revisions-Ver. Lechner ist der Titel eines Brths. verliehen.

Der Bez.-Bauinsp. Landauer in Reutlingen ist auf das Bez.-Bauamt Esslingen mit dem Sitz in Stuttgart versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

C. St., Naila. Zur Anfrage in No. 27 betr. Torfit der Chem. Fabrik, vorm. Rud. Grevenberg & Co. A.-G. in Hemelingen. Ihre Ansicht, das Torfitmaterial müsse zum Bazillenträger werden, beruht auf einem Irrthum. Das Torfitmaterial ist chemisch derartig präparirt, dass es weder Urin noch Wasser oder dergl. auffängt, sondern nur den Torfitextrakt, der zur zeitweiligen Auffrischung der Platten dient. Würden die Platten den Urin aufnehmen, so würde das Material bereits nach kurzer Zeit voll und unbrauchbar sein. Urin läuft beispielsweise in Perlen ab und diejenigen Mengen, die an Wandplatten, in der Rinne und auf dem Fussboden haften bleiben und die sonst den üblen Geruch verbreiten, werden unschädlich gemacht. Das Torfitmaterial wird unter hohem Druck als Steinart hergestellt (z. B. sind die Torfitfussbodenplatten so hart wie Zementplatten); die Wirksamkeit ist eine unbeschränkte, die bei sehr leichter Wartung mit Torfitextrakt mit den Jahren eher zu- als abnimmt. Torfit-Pissoirs, welche ich vor 1½ Jahren für die Hamburger Hafenbau-Behörde ausführte, funktionieren bei starker Benutzung bis heute genau so tadellos wie zu Anfang.

Heinrich Feldtmann in Hamburg.

In No. 29 wird aus dem Leserkreise die Frage gestellt, wie Holz am besten feuersicher herzustellen ist. Ich empfehle eine Bekleidung des Holzes mit feuerfesten patent. Drahtziegeln, welche alsdann mit Gipskalkmörtel zu putzen wären. Diese Drahtziegel bestehen aus Drahtgewebe mit aufgepressten, steinhart gebrannten Thonkörpern und bewirken durch die eigenartige Beschaffenheit eine Isolirung des Holzes durch Schaffung einer Luftschicht zwischen Putz und Holz; es hat sich derartig bekleidetes Holzwerk bei einer Brandprobe ganz vorzüglich bewährt. Nähere Auskunft zu ertheilen bin ich gern bereit.

Otto Budde in Berlin, Kronenstr. 12/13.

Inhalt: Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München. — „Terrast“, armirter Estrich. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Bücherschau. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.



PROJEKT ZUR BEBAUUNG DER
KOHLENINSEL IN MÜNCHEN

Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München.

(Schluss.) Hierzu die Abbildungen auf S. 199, 200 und 201.

Bei der Finanzierung des Entwurfes sind, obwohl eine ausreichende Verzinsung der aufgewendeten Kapitalien herausgerechnet ist, in erster Linie ideale Interessen in den Vordergrund gerückt. Ebensovienig wie man beim Bau von Kirchen, gelehrten Schulen und ähnlichen Unternehmungen ziffernmässig nach der Verzinsung fragen dürfe, ebensovienig dürfe dies auch bei dem inrede stehenden Unternehmen geschehen. Was

man mit einem würdigen Stadthause, mit Ausstellungs- und Versammlungsräumen, mit Gewerbe-Museum und Mustersammlungen, mit Fachschulen und Innungshäusern, mit Erhaltung und Ausgestaltung der architektonischen und landschaftlichen Schönheit eines einzig dastehenden Platzes wolle, das gehöre allen, die in München arbeiten und vorwärts streben, und es solle sich bezahlt machen als Bildungsmittel für Jugend und Erwachsene, als Kräftigungsmittel im

Kämpfe der Konkurrenz, als Mittel zur Hebung Münchens als Kunststadt. Da nun aber jeder Idealismus zu seiner Entfaltung doch auch einer materiellen Basis bedarf, so ist unter Rücksicht auf die den Plan beeinflussenden Faktoren — Gemeinde, Kreis und Staat — ein Finanzplan ausgearbeitet worden, der bei einem Gesamtaufwand von etwa 4 Mill. M. und „bei Gewährung der bescheidenen Zuschüsse, die wir nach Maassgabe der Förderung anderer gewerblicher Unternehmungen durch Staat und Kreis erwarten“, eine Verzinsung des aufzubringenden Baukapitales bis zu einer Höhe von $4\frac{1}{2}\%$ verspricht.

In erster Linie ist an dem gesammten Plane die Stadtgemeinde theilhaftig. Ihr werden nach der Denkschrift keine übermässigen materiellen Opfer zugemuthet, „ja weniger, als sie ohnehin aufwenden muss, wenn sie für Fachschulen sorgen, ein Gewerbe-Museum unterstützen und den Gedanken eines Saalbaues ernstlich ins Auge fassen will — lauter Fragen, die in der nächsten Zeit immer unaufhaltsamer einer Lösung entgegenstreben werden“. Die Aufbringung des Baukapitales wird von der Gemeinde, die nicht die Interessen eines Bankinstitutes habe, erwartet. Sie würde auch Bauherr und Besitzerin sämtlicher Neubauten bleiben, da sie schon das Gelände der Kohleninsel besitzt. Zu der kommenden Ausstellung werden zunächst nur errichtet die gewerbliche Zentralstelle und die Gemeinde- und Zunfthäuser. Die Verzinsung des für sie aufzuwendenden Baukapitales wird durch die Platzmieten für die Musterlager und durch Staats- und Kreiszuschüsse von mässiger Höhe erwartet. Die Verzinsung des später zu errichtenden Stadthauses wird, da in München das Bedürfniss nach einem würdigen Saalbau sehr gross ist, nach dem Vorbilde der Saalbauten anderer Städte in Rechnung gezogen. Auch die Rentabilität der Bauten auf der Ostseite des Platzes (Wehramt, Arbeitsamt usw.) wird, obwohl Erfahrungen hier noch nicht vorliegen, in be-

friedigender Weise erwartet, sodass die Leistung der Gemeinde nur in der Hergabe des Bauplatzes bestehen würde. Nun rechnet man aber auch damit, dass das Ausstellungs-Unternehmen selbst, da die Erbauung besonderer Ausstellungs-Gebäude in Wegfall kommt, einen nicht unbeträchtlichen Überschuss, etwa 300 000 M., ergeben dürfte und es würde ausserdem der Stadt die Errichtung eines besonderen Fachschul-Gebäudes mit einem Aufwande von etwa 200 000 M. erspart bleiben. Diese 500 000 M. sind bei den Erörterungen über die finanziellen Aussichten des Projektes wohl in Rücksicht zu ziehen. Auf der Grundlage dieser Berechnungen erscheint dem Bayerischen Kunstgewerbe-Verein das ohne Zweifel grossartige und im Schoosse des Vereins volle Zustimmung findende Unternehmen ohne übermässige Kosten durchführbar und, soweit sich die Stimmung der Oeffentlichkeit dem Plane gegenüber geäussert hat, findet er auch hier allseitig warme Anerkennung. Natürlich hat es, wie bei allen in den ersten Stadien stehenden Fragen, nicht an idealen Schwärmern gefehlt, welche auf der Kohleninsel lieber eine Akropolis aufgethürmt gesehen hätten, eine Art pathetischen Denkmals der modernen Arbeit etwa in dem phrasenreichen französischen Sinne der Weltausstellungssprache. Einem solchen Gedanken gegenüber aber bedeutet doch der in gemessenen Grenzen sich haltende, auf dem Boden einer gemüthvollen Heimathkunst stehende Entwurf von Theodor Fischer, mag man auch mit dieser oder jener Einzelheit vor der weiteren Durcharbeitung nicht einverstanden sein, den reiferen Standpunkt eines nationalen Künstlers, in welchem sich eine feinsinnige Auffassung deutscher Eigenart mit kluger Erwägung des Erreichbaren paart. So bietet auch die Personenfrage eine ausreichende Gewähr für das Gelingen des schönen Planes, wenn, was wir hoffen, die maassgebenden Faktoren sich zu seiner Ausführung entschliessen sollten. —

— H. —

Die Erörterung der Stuttgarter Stadtbauplanfrage im württemb. Verein für Baukunde.

Ummer weitere Kreise zieht das Vorgehen des Stadtverstandes der Haupt- und Residenzstadt Stuttgart, des Oberbürgermeisters Gauss und des zweiten besoldeten Gemeinderathes Dr. Rettich in der Angelegenheit der Erweiterung der Stadt. Auch der württemb. Verein für Baukunde, dem zahlreiche die staatlichen und städt. Techniker, sowie die Privat-Architekten und Ingenieure, welche sich vermöge ihrer Bauthätigkeit mit der Sache zu befassen haben, angehören, sah sich veranlasst, die Denkschrift Dr. Rettichs über die Stadterweiterung aus volkswirtschaftlichem Gesichtspunkt einer Beleuchtung zu unterziehen.

Es sei vorweg bemerkt, dass der vorliegende generelle Stadterweiterungs-Entwurf, der lediglich die Grundzüge der geplanten Bebauung darlegt, die Einzelheiten derselben aber offen lässt, zwar noch nicht endgiltig feststeht, da er von dem k. Ministerium des Inneren noch nicht behandelt und genehmigt ist. Es sind daher die für Bauanlagen auf dem fraglichen Gelände erforderlichen Anordnungen vorläufig immer nur für einzelne Theile des Gesamtplanes erfolgt. Immerhin ist der Plan durch die Verhandlungen des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Stuttgart im Jahre 1895 und durch die Begutachtung, welche derselbe in öffentlicher Sitzung durch Oberbaurath Prof. Baumeister im Jahre 1896 erfahren hat, sowie durch die Verhandlungen und Bekanntmachungen über denselben soweit gereift, dass eine Erörterung im Schoosse des Vereins und eine öffentliche Bekanntgabe des Ergebnisses derselben unbedenklich vorgenommen werden konnte. Es war dabei in Betracht zu ziehen, dass der Verein vermöge seiner Zusammensetzung und der engen Fühlung, die er seit langer Zeit stets mit der Entwicklung Stuttgarts behalten hat, besonders dazu berufen war, ein maassgebendes Wort in der wichtigen Frage zu sprechen.

Baurath Frey, der früher als Gemeinderath sich eingehend mit der Stadterweiterung beschäftigt und das Korreferat zu den hierher gehörigen Arbeiten des Stadtbaurathes Kölle und der Aeussere von Oberbaurath Baumeister erstattet hatte, eröffnete nach einigen einleitenden Worten des stellvertretenden Vorstandes, Stadtbaurath Mayer, die Erörterung durch einen Vortrag über den Stadterweiterungs-Entwurf und die Rettich'schen Bedenken und Abänderungs-Vorschläge.

Der erste zusammenhängende Stadterweiterungs-Plan

für Stuttgart stammt aus dem Jahre 1860. Er wurde unter Sick's Geschäftsführung von dem k. Ministerium des Inneren aufgestellt. Er beschränkte sich auf die Thalsohle und wurde mit seinen durchweg geradlinig verlaufenden Strassen später nicht mit Unrecht als ein „Reisschienenplan“ bezeichnet. Schief durchschneidende Strassen, die sich den Hauptverkehrs-Richtungen und dem Gelände anpassen, wurden damals als unthunlich erklärt und nicht genehmigt.

Zu diesem ersten Plane traten in den Jahren 1870 bis 1890 kleinere Ergänzungen, die sich meistens noch auf das Gelände unten im Thal bezogen. Als abschreckendes Beispiel für die Art der Fortsetzung dieser Bauweise an den Berghängen hinauf wurde die Stützenburg auf der Südseite des Thales angeführt. Für diesen herrlich geformten Rebenhügel, der sich als Ausläufer der Höhe des Bopsers vorlag, war von Oberbaurath Reinhardt ein Bebauungsplan aufgestellt worden, der dieser bevorzugten Lage Rechnung trug, aber keine Genehmigung fand. Die geplante offene Bauart wurde durch die gegenwärtig wahrnehmbare hässliche Bebauungsweise mit eng-zusammengestellten fünfstöckigen Gebäuden ersetzt.

Im Jahre 1890 fand Kölle ein starkes Bedürfniss der Stadt nach Ausdehnung und daher die Nothwendigkeit der raschen Bearbeitung des Stadtbauplanes vor. Bis zum Jahre 1895 konnte der Plan für die ganze Markung vorgelegt und begutachtet werden. Der Entwurf nahm in erster Linie Rücksicht auf die Beschaffenheit der Bodenerfläche; als Plan für eine Hügelstadt konnte derselbe nicht nur gerade Strassen erhalten, sondern musste sich mit vielfach gewundenen Linien den Erhebungen und den dieselben theilenden Senkungen und Seitenschluchten in einer Weise anpassen, dass auch ein künstlerisch geschultes Auge Befriedigung findet. Nach dem allgemeinen Urtheil ist dies in dem Plane, dessen endgiltiger Abschluss durch die verschiedenen Begutachtungen usw. sich bis zum Jahre 1898 hinzog, gelungen. Die Angriffe, die neuerdings gegen denselben gerichtet werden, haben auch weniger den Plan selbst, als die für denselben aufgestellten Bebauungsvorschriften im Auge. Während nämlich für die Zone der inneren Stadt wie seither die geschlossene Bauweise, bei der sich Haus an Haus drängt, gültig bleiben soll und man für einen theilweise schon angebauten Gürtel um die Altstadt die seit den 70er Jahren

eingeführten für Stuttgart charakteristischen Abstände von rd. 3^m beibehalten will, ist für die dritte Zone, welche sich an den Bergabhängen bis zur Höhe derselben hinaufzieht, eine weitere Bauart mit Abständen von 5–14^m und einer Anzahl von Bauverböten insbesondere auf der Thalseite zur Offenhaltung der Aussicht an den Promenadenstrassen und zur Gewinnung von Anlagenplätzen und geeigneten Durchsichten vorgesehen. —

Nachdem die Frage nun seither geruht hat und der ordnungsmässige Ausbau dieses generellen Planes durch die stückweise Genehmigung bei dem k. Ministerium des Inneren gesichert schien, ist jetzt die Angelegenheit wieder aufgerollt durch die von Ob.-Bürgermeist. Gauss veranlasste und in Dr. Rettich's Denkschrift niedergelegte Untersuchung des Planes nach den angeblich bisher nicht berücksichtigten volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Die Ergebnisse Dr. Rettich's sind dem Plan bzw. der durch die Bauvorschriften festgelegten weiträumigen Bauweise nicht günstig. Es wird befürchtet, dass durch dieselbe die Stadt in ihrer Entwicklung gehemmt werde, weil nur wenige Bewohner in dem Erweiterungsgebiet

eher der von Kölle, bei welcher sich gegenüber Rettich eine weit grössere Einwohnerzahl, mindestens die doppelte, ergibt und somit das oben erwähnte Bedenken wegfällt. Ein Erforderniss, auf dem inbetracht kommenden Gebiete die Arbeiter unterzubringen, liegt keineswegs vor. Dieselben sind auf den billigeren Baugründen der Aussengebiete so anzusiedeln, dass ihnen durch billigere günstige Verkehrsgelegenheit ermöglicht wird, rasch die Geschäftsmittelpunkte zu erreichen. Ebenso wenig wie zu Arbeiter-Wohnungen ist aber der um Stuttgart sich herumziehende Kranz der Rebenhänge zur Ansiedelung der Industrie und zu Geschäftsquartieren geeignet. Hier werden sich stets nur bessere Wohnquartiere entwickeln und für diese eignet sich nur die offene Bauweise.

In wie weit an den durchgehenden Hauptverkehrs-Strassen geschlossene Bauweise zugelassen werden soll und eine solche etwa durch Ausdehnung der Zone I auf einzelne Quartiere der Thalsohle noch weiter entwickelt werden kann, wird Sache besonderer Erwägung sein. Auch wäre besonders darauf hinzuwirken, dass die verschiedenartigen Einzelschriften bezüglich der Gebäude-

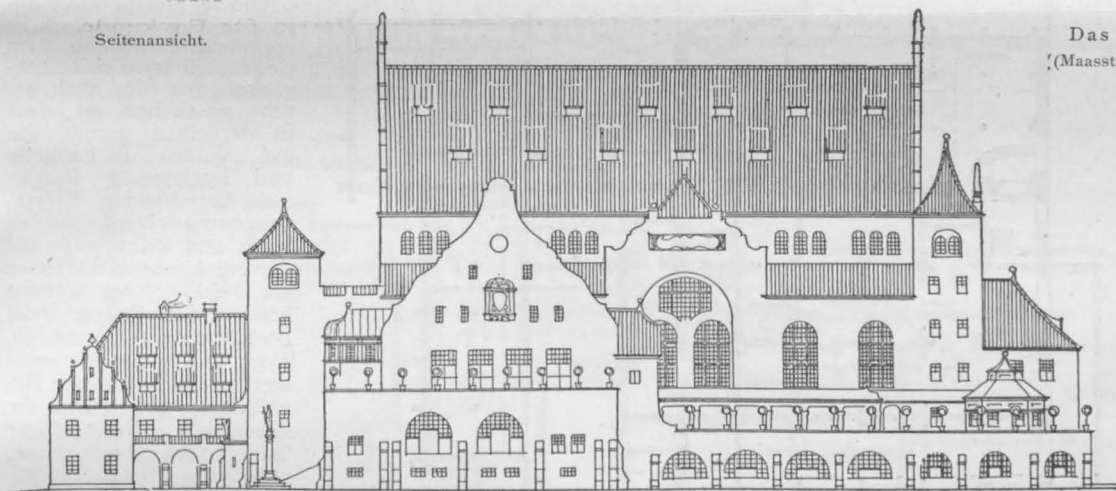
Vorderansicht.



Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München.

Architekt: Theodor Fischer in München.

Seitenansicht.



Das Stadthaus.
(Maassstab 1:750, S. 200.)

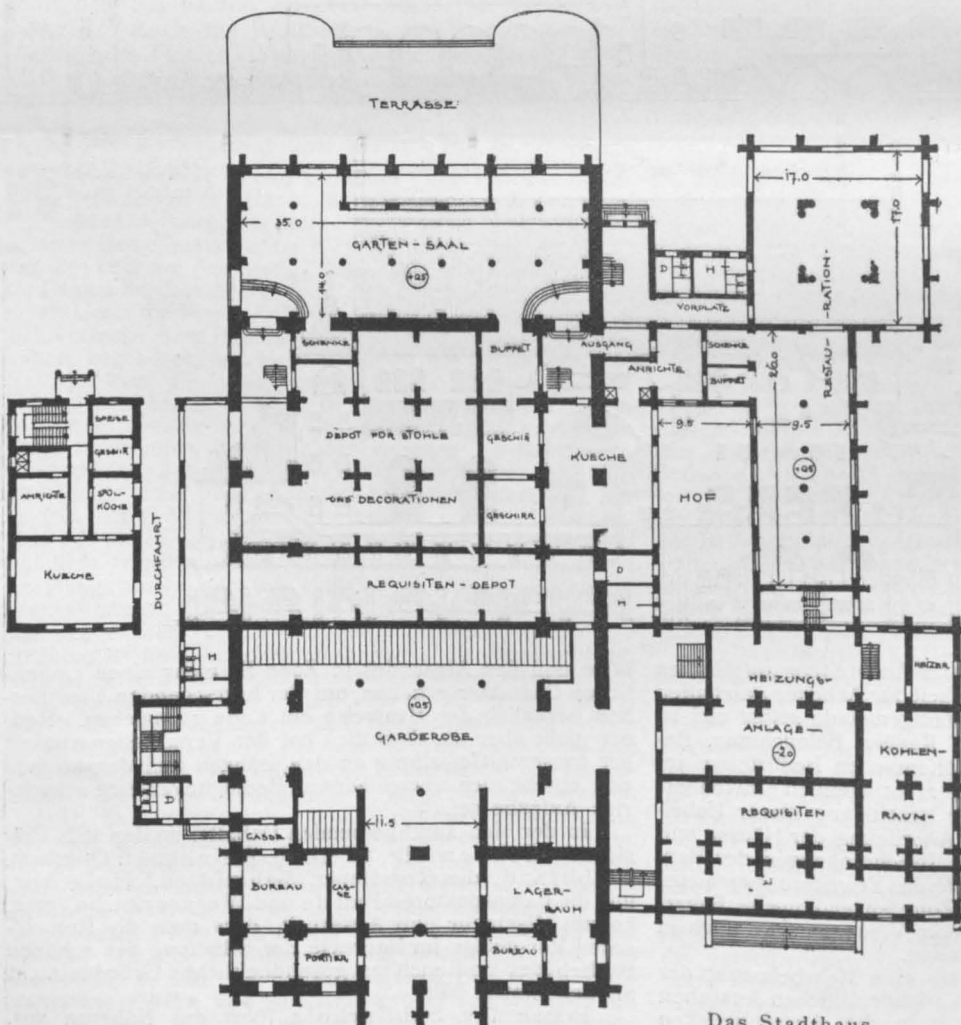
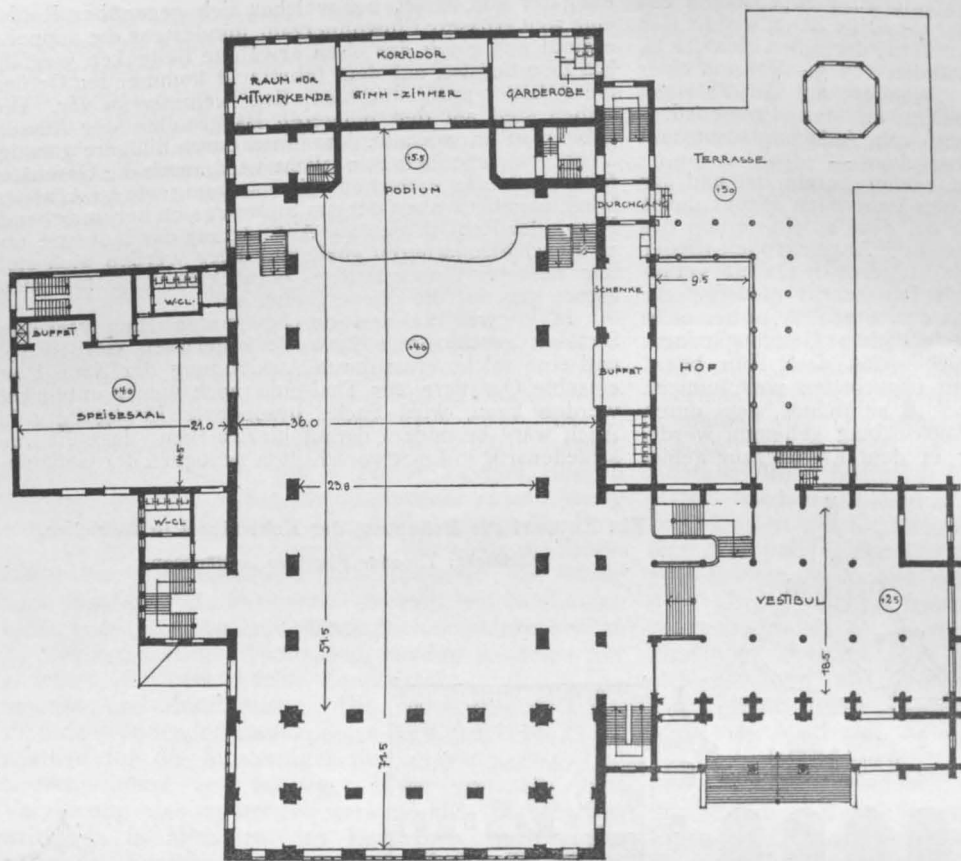
Platz haben, die Industrie in ihrer Ausbreitung aufgehalten sei, keine billige Wohngelegenheit für Arbeiter geschaffen werden könne und dass der Stadtgemeinde selbst viel zu hohe Ausgaben für Strassen, Kanäle, Beleuchtung, Bewachung und alle anderen öffentlichen Bedürfnisse im Verhältniss zu der geringen unterzubringenden Einwohnerzahl erwachsen würden. Zur Beseitigung dieser Uebelstände wird die geschlossene Anordnung der Häuser und der Verzicht auf die geplanten Beschränkungen der Bauweise auch für die Aussentheile des Erweiterungsgebietes vorgeschlagen; die für die I. Zone angenommene Bauart soll mit geringen Ausnahmen für Villenquartiere auch in der II. und III. Zone Platz greifen.

Der Referent giebt zu, dass eine Mehrbelastung der Stadtgemeinde gegenüber den seither üblichen Ausgaben für die städtischen Bedürfnisse in den Aussenbezirken eintreten würde, wenn die statistischen Aufstellungen Dr. Rettich's und seine Berechnungen über die im Erweiterungsgebiet bei offener Bauweise unterzubringende Einwohnerzahl richtig wären. Er weist aber nach, dass dies nicht der Fall ist. Frey's Berechnung nähert sich weit

höhe und des Abstandes in Zone III mehr einen einheitlichen Charakter erhalten, um der herrschenden Unsicherheit bezüglich der Bauweise ein Ende zu machen. Redner giebt aber zu, dass dies bei der Verschiedenartigkeit der äusseren Gestaltung an den Hängen und den hieraus sich ergebenden verschiedenen Bedingungen eine schwierige Aufgabe sei.

In der sich anschliessenden Debatte, an der sich Präsident v. Schlierholz, Oberbrth. Reinhardt, Oberbrth. Leibbrand, die Reg.-Bmstr. Schmid und Hofacker, und die Bauinspektoren Pantle und Weisser beteiligten, kommt allgemein zum Ausdruck, dass man die Rettich'schen Vorschläge im Interesse der Erhaltung des schönen Stadtbildes und auch aus gesundheitlichen Gründen nicht für annehmbar hält.

Präsident v. Schlierholz führt des Näheren aus, wie der württemb. Verein für Baukunde schon bei den früheren Berathungen über die Abänderung der Bestimmungen des Orts-Baustatutes zwar für Beseitigung des Fachwerkbaues, Einführung des Massivbaues und Annahme einer mehr geschlossenen Bauweise in der Alt-



Das Stadthaus.

Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München.

Architekt: Theodor Fischer in München.

stadt, aber stets auch für eine weiträumige Bebauung in den Aussenbezirken und an den Hängen eingetreten sei. In der gleichen Weise müsse auch heute noch die Frage behandelt werden und diesen Anforderungen sowie denjenigen der schönheitlichen Ausbildung entspreche der Kölle'sche Plan vollständig. Der Redner betont, dass die wirthschaftliche Seite der Stadterweiterung in dem Kölle'schen Entwurf mit der hygienischen und ästhetischen vollständig Hand in Hand gehe und von diesem Wege keinen Schritt breit abgewichen werden sollte. —

Ob.-Brth. Leibbrand hebt hauptsächlich hervor, wie durchaus ungeeignet es sei, wenn durch die Erfahrung längst feststehende Grundsätze im Städtebau mit den auf vollständig unsicherer und zweifelhafter Grundlage aufgestellten Zahlenreihen der Statistik wieder infrage gestellt werden. In diesen wichtigsten Grundsätzen für die Entwicklung einer Stadt gebe es kein Zurück, sondern nur ein Vorwärts. Warum solle eine schwer erkämpfte Errungenschaft, wie die offene Bauweise, um die Stuttgart von vielen anderen Städten beneidet werde, wieder aufzugeben sein? Auch nicht ein triftiger Grund sei hierfür durch die Rettich'sche Denkschrift vorgebracht worden. Im Gegentheil lasse sich nachweisen, wie dies auch bereits geschehen sei, dass in derselben gerade die auf volkswirtschaftliche und hygienische Fragen sich beziehenden Erörterungen unrichtig behandelt seien und keineswegs für die geschlossene Bauweise ins Feld geführt werden können. Der Redner weist noch besonders darauf hin, dass es unmöglich sein werde, die Stuttgarter Bevölkerung, die sich an die Benutzung heller, luftiger Wohnungen gewöhnt habe, nun auf einmal in geschlossen gebaute, viel minderwerthigere Wohnungen zu verbannen und bedauert, dass die Grundsätze für die Stuttgarter Stadterweiterung, die von bedeutenden Männern als zweckmässig verfochten und unbeschränkt anerkannt worden sind, plötzlich verlassen werden sollen.

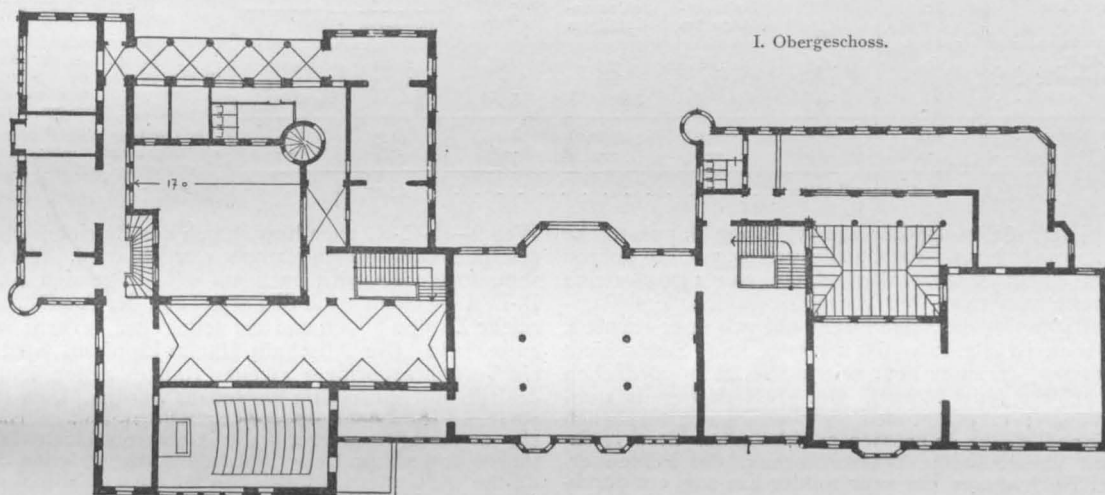
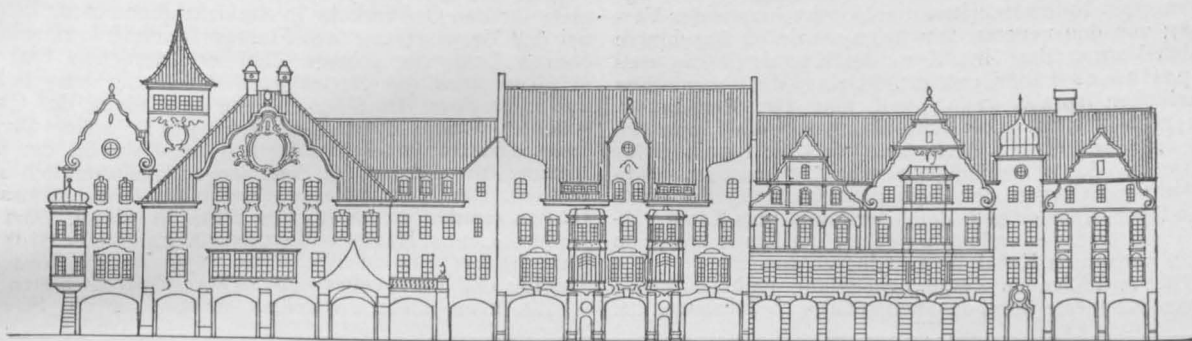
Ganz in demselben Sinne äusserten sich auch die übrigen Redner, indem sie im Einzelnen noch Vorschläge für die rasche und zweckmässige Durchführung der Stadterweiterung und die möglichste Verringerung der Kosten machten. Zum Schluss machte Brth. Frey die Mittheilung, dass nach einem ihm zuge-

kommenen Schreiben des Stadtvorstandes, aus dem er Einiges mittheilte, derselbe nicht auf einem extremen Standpunkt stehe, sondern sein Augenmerk auf einen vernünftigen Ausgleich gerichtet habe.

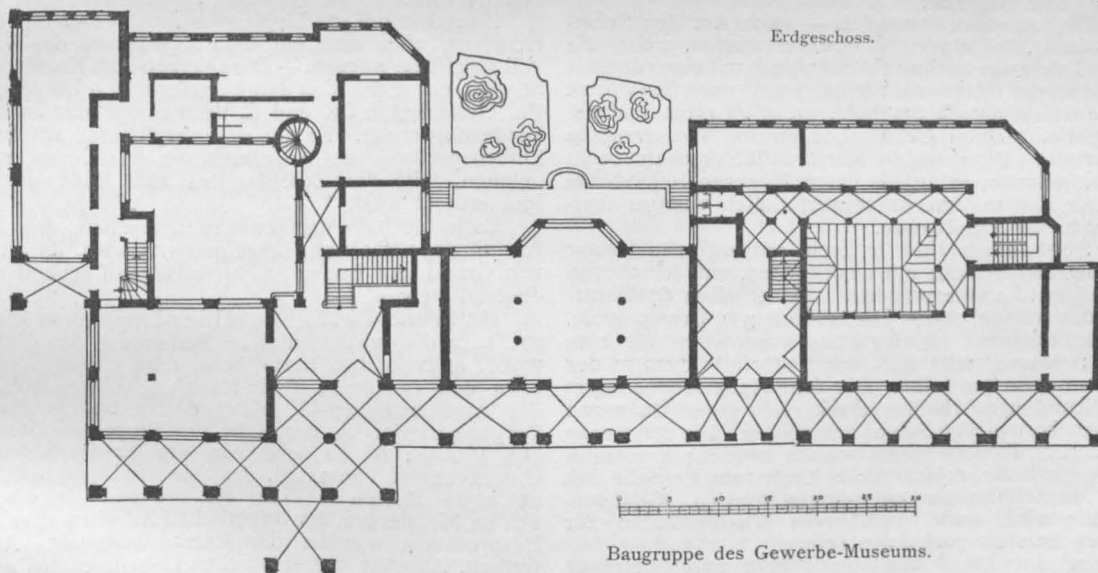
Allerdings bot das, was der Stadtvorstand als solchen darzustellen für gut fand, keinerlei feste Anhaltspunkte dafür, dass eine so sehr wünschenswerthe durchgreifende Aenderung in seinen Ansichten eingetreten ist. Es hat daher der württemb. Verein für Baukunde allen Anlass, fest und unerschütterlich auf dem Standpunkt stehen zu blei-

Hier thut die einmüthige Zurückweisung eines auf unrichtiger Auffassung der ganzen Sachlage beruhenden Angriffs Noth, dessen Begründung zwar äusserlich etwas Verführerisches hat und daher Unerfahrene besticht, dessen Sieg aber die grössten Uebelstände über eine in voller Entwicklung begriffene Stadt wie Stuttgart in kürzester Frist heraufbeschwören würde.

Insbesondere ist zuletzt noch daran zu erinnern, dass die Feststellung der offenen Bauweise für die Aussenbezirke ganz allgemein sich auch dann empfiehlt, wenn



I. Obergeschoss.



Erdgeschoss.

Baugruppe des Gewerbe-Museums.

Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München. Architekt: Theodor Fischer in München.

ben, dass derartige durchaus ungeeignete und einer gesunden Entwicklung schädliche Eingriffe in die weitere Ausbildung der Stadtbauplan-Frage abzuweisen sind. — Dies soll auch in der Resolution bestimmt zum Ausdruck kommen, welche der Verein auf den Vorschlag einer besonders gewählten Kommission hin, der gleichmässig Architekten und Ingenieure angehören, in einer der nächsten Sitzungen fassen will. Handelt es sich doch dabei um eine Frage, die nichts weniger ertragen kann, als eine schwächliche Vermittlung und ein theilweises Nachgeben.

später einzelne Theile des Baugebietes durch hervorragende höhere und geschlossene Baugruppen hervorgehoben werden sollen. Eine derartige Abänderung vollzieht sich aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen stets leicht und ohne besondere Hindernisse. Wird aber, wie von Rettich beabsichtigt, die geschlossene Bauweise auch für die Aussenbezirke zur Regel gemacht, so ist eine Umkehr zur offenen Bauweise wegen der mittlerweile erfolgten Steigerung der Grundwerthe und des Eingreifens der Spekulation nur mit den grössten Schwierigkeiten zu erreichen. —

Lrotz der unsicheren Aussichten der sogenannten „erweiterten Kanal-Vorlage“ lässt sich der C.-V. nicht abhalten, in Wort und Schrift unentwegt für sie einzutreten, die Gegner zu widerlegen und zu belehren und die Erkenntnis von ihrer Wichtigkeit in weiten Kreisen der Bevölkerung zu verbreiten.

In der Sitzung des grossen Ausschusses am 5. d. M. erläuterte Hr. Major Victor Kurs den Umfang, die Bedeutung und Nothwendigkeit der Erweiterungen der Vorlage*); von den neueren Entwürfen wurde im Anschlusse an den Vortrag des Hrn. Kurs die Kanalisierung des Lippeflusses näher erörtert. Ueber die technischen Einzelheiten sprach knapp und klar Hr. Reg.-Bmstr. Hentrich-Krefeld. Die Kanalisierung soll die Lippe von ihrer Mündung in den Rhein bei Wesel bis Lippstadt für Schiffe bis 600 t Tragfähigkeit schiffbar machen; etwa 17,5 km nördlich von der geplanten Kreuzung des Dortmund-Rhein-Kanales mit dem Dortmund-Ems-Kanal (D.-E.-K.) soll eine Verbindung zwischen der Lippe und dem zuletzt genannten Kanal hergestellt werden.

Die nachfolgende Zusammenstellung giebt kurz das Wissenswerthe über den neuen Grossschiffahrtsweg an.

Strecke	km	Gefälle m	Mittlere Haltungs- länge km	Mittleres Schleusen- Gefälle m	Schleusen- zahl	Kosten in Mill. M.		Bemerkungen
						im Ganzen	für 1 km	
Wesel—D.-E.-K. . . .	63	26,3	7,88	3,3	8	20,50	0,325	1) Falls anstelle der Kanalisierung dieser Strecke ein Seitenkanal ausgeführt wird, werden die Kosten 12,4 Mill. M. betragen.
D.-E.-K.—Hamm . . .	38	12,4	7,60	2,5	5	10,15	0,265	
Hamm—Lippstadt . .	41	16,8	8,2 (6,84)	3,36 (2,8)	5 (6)	10,10	0,247	
Kanalisierte Lippe . .	142	55,5	7,9 (7,5)	3,04 (2,9)	18 (19)	40,75	—	2) Ob hier eine Schleusentreppe, ein Hebewerk oder eine schiefe Ebene ausgeführt wird, ist noch unbestimmt.
Aufstieg zum D.-E.-K. .	—	14,0	—	—	— ²⁾	2,50	—	
Gesamtkosten						43,25	—	

Die jetzt 182 km (später 142 km) lange Lippestrecke Wesel-Lippstadt besitzt ein Gefälle von 55,5 m, am oberen Ende bei einem Niederschlagsgebiete von 1400 qkm eine Sohlenbreite von 12 m; bei Wesel ist das Niederschlagsgebiet auf 4850 qkm, die Sohlenbreite auf 35 m angewachsen. Das Flussbett ist in eine 4—6 m mächtige reine Sandschicht eingeschnitten, darunter liegt, wie ja überall im nördlichen Industriegebiete, fetter Mergel. Der Fluss ist bereits zumtheil kanalisiert; er eignet sich aber auch ganz vorzüglich für eine Kanalisierung in grösserem Maassstabe. Stets reichliche und gleichmässige Wasserführung, das Fehlen erheblicher Hochwässer, ein sehr milder Eisgang, ein durchweg vortrefflicher Baugrund erleichtern dem entwerfenden Ingenieur seine Aufgabe.

Die Wehre sind beweglich — nach Art der Seine-Wehre — als „Rolljalousie-Wehre“ entworfen, wobei die einzelnen Tafeln aus leichtem Wellenblech mit einer dünnen Blechhaut an der Unterwasserseite gefertigt werden sollen. Für Nadelwehre ist die Stauhöhe meist zu gross und die Regelung bei kleinen Schwankungen im Wasserstande sehr schwierig. Die gewählte Konstruktion erscheint recht dauerhaft, gestattet jedenfalls einen längeren Betrieb bei Frostwetter und verursacht voraussichtlich weniger Ausbesserungen als Nadelwehre.

Die Schleusen sind in Stein entworfen und zwar auf der unteren Strecke mit senkrechten, auf der oberen mit geneigten Kammerwänden. Sie erhalten 67 m nutzbare Kammerlänge, 8,6 m Breite und 3 m Drempeltiefe. Neben der Schleuse ist der Platz vorgesehen für eine grössere Schleuse, falls sich das Bedürfniss dazu in der Zukunft herausstellen sollte. Der fette Mergelboden bietet für die Gründungs-Arbeiten einen recht guten Baugrund und erspart kostspielige Sohlensicherungen. Die Stauwerke sollen auch zu Kraftzwecken benutzt werden; u. a. kann ihnen dereinst die erforderliche Kraft zum Betriebe des elektrischen Schiffszuges entnommen werden. Genügendes Gefälle wird, auch bei höheren Wasserständen, für diese Zwecke stets vorhanden sein.

Ausser der Errichtung der Wehre und Schleusen umfasst der Entwurf die Vertiefung und Regelung des Flussbettes und zwar vornehmlich die Herstellung eines regelmässigen Sohlengefälles und eines den Umständen und der Örtlichkeit angepassten Normalprofils. Die konkaven Ufer sollen unter 1:1,5 geböscht und mit einer 1 m starken Steinschicht bekleidet werden, die konvexen Ufer werden unter 1:3 geneigt sein und nur leicht gegen den Wellenschlag geschützt werden. Bei der Linienführung werden, entsprechend den neueren Anschauungen im Fluss-

baue, längere Geraden thunlichst vermieden, vielmehr sanft geschwungene Linien angewendet. Der kleinste Halbmesser ist zu 300 m, die kleinste Wassertiefe zwischen Wesel und Hamm zu 2,5 m (mit der Möglichkeit der Vergrösserung auf 3 m), zwischen Hamm und Lippstadt zu 2 m angesetzt. In den Schleusen-Kanälen ist die Linie gerade geführt, die Sohlenbreite 18 m, $r_{\min} = 500$ m, die kleinste Wassertiefe 2,5 m; in jedem dieser Kanäle ist ein Wendepunkt für den Ortsverkehr in Aussicht genommen. In den bei der Verwilderung des Flusses besonders in seinem oberen Laufe in grosser Zahl erforderlichen Durchstichen wird das Normalprofil vollständig ausgehoben und nicht etwa der Strömung die Ausbildung des Querschnittes überlassen werden. Leinpfade sollen überall ausgeführt werden, schon deshalb, weil sie bei der Einführung des elektrischen Schiffszuges unentbehrlich sein werden. Die Brücken erhalten nirgends Zwischenstützen. Häfen werden zunächst eingerichtet in Wesel, Dorsten, Haltern, Lünen, Hamm und Lippstadt. Zahlreiche Sicherheitshäfen werden den Fahrzeugen bei Hochwasser, Eisgang und Frostwetter eine sichere Zuflucht bieten.

Es kann nicht zweifelhaft sein, dass die Strecke

Wesel—D.-E.-K. auch hinsichtlich des Betriebes ein Grossschiffahrtsweg ersten Ranges werden wird. Wie auf diesem, so werden sich auch auf dem folgenden Abschnitte D.-E.-K.—Hamm nach Sicherstellung der Ausführung zahlreiche Zechen bilden und ein sehr reger Verkehr wird sich entwickeln. Der Abschnitt Hamm-Lippstadt wird nur als ein Verkehrszubringer zweiten Ranges gelten können und deshalb nur einschiffig ausgebaut werden. Dies erscheint auch mit Rücksicht auf die Landwirthschaft rathsam, weil ein zweischiffiges Profil die kleineren Hochwässer abführen und sie am Ueberfluthen der vorhandenen Sommerdeiche verhindern würde. Es ist auch möglich, dass anstelle der Kanalisierung dieser Strecke ein Seitenkanal ausgeführt wird.

Zunächst soll die Lippe zwischen Wesel und D.-E.-K. kanalisiert, aber erst mit dem Anwachsen des Verkehrs voll ausgebaut werden. — Die angegebenen Kosten sind mit Sorgfalt ermittelt. Von den aufgeführten Unternehmern, Ph. Holzmann & Co. und C. Vering, war der letztere der Mindestfordernde. Er hat sich verpflichtet, aufgrund der Einheitspreise seines Angebotes die Ausführung zu übernehmen, falls der Zuschlag bis zum Ende des Jahres 1901 ertheilt wird.

Es ist deshalb dringend zu wünschen, dass mit der Ausführung nicht mehr lange gezögert wird, da die Preise von Grund und Boden in jener Gegend schnell und bedeutend steigen. —

Hr. Eisenb.-Dir. Schönfelder-Lippstadt erörtert hierauf kurz die wirtschaftliche Bedeutung des Entwurfes, wobei er besonders hervorhebt, dass dieses Werk nicht etwa den Dortmund-Rhein-Kanal schädigen soll. Nach der Ausführung (6—8 Jahre) dürfte bereits ein flotter Bergbau-Betrieb in der Nähe der Lippe im Gange sein. Die Provinz ist so sehr von der Ertragsfähigkeit des Unternehmens überzeugt, dass sie die Lippe nöthigenfalls auf eigene Kosten schiffbar machen will. Bei einer kürzlich im Ministerium der öffentlichen Arbeiten abgehaltenen Besprechung wurden das Enteignungsrecht, Abgabefreiheit, Aufgabe des staatlichen Hoheitsrechtes anstandslos zugestanden. Nur wegen der Abmessungen und in der Tarifrage blieben Meinungs-Unterschiede bestehen. Es sollen, um nicht die holländischen Häfen zu bevorzugen, die Tarife auf der Lippe so festgesetzt werden, dass sie vom Schnittpunkte mit dem D.-E.-K. bis Wesel (63 km) ebenso hoch sind, wie von ebenda bis Emden (180 km). Es müsste also etwa das Dreifache der Abgaben erhoben werden, die für den D.-E.-K. gelten. —

Der C.-V. nahm schliesslich eine „Resolution“ zu Gunsten der Ausführung der Lippe-Kanalisierung einstimmig an. —

*) Die wichtigsten Angaben hat Redner bereits in der Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1900, Heft 6 auf S. 82 u. 83 veröffentlicht.

Mittheilungen aus Vereinen.

Frankfurter Architekten- u. Ingenieur-Verein. Im Winterhalbjahr hielt Hr. Arch. Dr. Julius Hülsen unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder zwei Vorträge über Frankfurter Baudenkmäler. Am 18. Dez. v. J. sprach er über das Rothe Haus, den Russischen Hof und den Darmstädter Hof.

Die drei Bauwerke, nebeneinander auf der nördlichen Seite der Zeil gelegen, mussten in jüngster Zeit dem Aufschwunge des neuzeitlichen Verkehrslebens weichen. Anstelle des Rothen Hauses, abgebrochen 1890, und des Russischen Hofes, erhebt sich jetzt der imposante Neubau des Reichspost-Gebäudes, anstelle des Darmstädter Hofes wird soeben ein grosses Geschäftshaus errichtet. Das Rothe Haus, das älteste der genannten Häuser, entstand zwischen 1635 und 1640; es war, nach einem vortrefflichen Kupferstiche vom Jahre 1699 zu urtheilen, der vornehmste Vertreter der damaligen bürgerlichen Baukunst der Renaissance in Frankfurt. Die Front war 19 Axen breit, durchaus massiv, mit drei mächtigen steinernen „Zwerchhäusern“ auf dem Dache. Letztere waren reich mit Pfeilwerk und schlanken Zieryramiden ausgestattet und bildeten einen wirksamen Gegensatz zu den in den Fenstern gleichförmig behandelten drei Stockwerken. Bauherr des Hauses war Johann Porsch. 1680 geht es in den Besitz des Gastwirthes Johann Jakob Günther über, welcher den anfänglich darin bestehenden Gasthofsbetrieb mit grossem Erfolge fortführte. Das Rothe Haus wurde vorzugsweise von Fürstlichkeiten als Absteigequartier benutzt. Günther gelangte infolge dessen rasch zu einträglichen Ehrenstellungen, gerieth aber später in Streitigkeiten mit seinen Mitbürgern und der Stadtverwaltung und verlor nach und nach sein ganzes Vermögen. Eine zwangsweise Versteigerung des Rothen Hauses wurde zweimal ohne Erfolg durch kaiserliches Dekret angeordnet. Im Juni 1766 kauften es der Wirth Johann Adam Dick und der städtische Bauschreiber Johann Georg Petsch gemeinschaftlich für 47610 Gulden. Die nun einundendrittel Jahrhundert alte Fassade wurde sogleich bis auf den Grund abgebrochen, um im Geschmack des Barock neu erbaut zu werden. Aus den vorhandenen Hausurkunden, welche durch den Vortragenden zum ersten Male eine zusammenhängende Bearbeitung erfuhren, theilt derselbe eine in zwei Exemplaren vorhandene Kopie der Grundsteinurkunde dieses Neubaus mit, welche für die Frankfurter Baugeschichte von Wichtigkeit ist, da hier der Planleger, der städtische Baumeister Liebhardt, als „Architekt“ erwähnt wird. Erst um jene Zeit wurde diese Bezeichnung bei den Frankfurter „Maurermeistern“ gebräuchlich. Ein getreues Bild des Neubaus ist auf einem grossen Stiche erhalten, den Dick als Geschäftsempfehlung anfertigen liess. Er zeigt den in Frankfurt damals beliebten Mischstil, der sich aus dem Barock der Konstruktionstheile und dem Rokoko der Verzierungen, welche sparsam an wenigen Punkten angeheftet sind, zusammensetzt und bei bescheidenen Mitteln von guter Wirkung ist. Im Jahre 1784 wurde der Viehmarkt von der Zeil verlegt, wodurch sich die Lage ihrer Anbauten sofort bedeutend verbesserte. Dick folgte diesem Aufschwunge und veränderte die Fassade im Stile Ludwig XVI., was keine Schwierigkeiten verursachte. Auch dieser Zustand ist wiederum in einem zur Reklame dienenden Stiche erhalten; er giebt dem Redner Anlass zu eingehenden stilkritischen Erörterungen im Anschlusse an ähnliche Bauwerke der Stadt. Auch in dem ausgedehnten Garten wurde zur selben Zeit anstelle von früheren kleineren Häusern ein stattlicher Bau mit korinthischen Pfeilern, welche die Stockwerke durchschnitten, und einer hohen Attika, in „italianischem Gusto“ (nach Art des Palladio) errichtet. 1798 starb Dick; das Haus erbte sein Sohn Hermann, welcher den Gasthofsbetrieb aufgab. In Kürze berichtet der Redner über den berühmten Prozess, welchen Hermann Dick mit der Administration des Städel'schen Kunst-Institutes führte. Diese wollte 1817 das Rothe Haus ankaufen und als Museum ausbauen. Es stellte sich heraus, dass hier Servitute im Wege standen, die Dick bei der „Punktion“ verschwiegen hatte; der Kauf wurde endlich rückgängig gemacht. 1831 wurde das Haus von der Gräfin Reichenbach-Lessonitz, der morganatischen Gemahlin des Kurfürsten Wilhelm II. von Hessen-Kassel, für 200000 Gulden angekauft, und die Fassade erhielt nach Plänen des kurfürstlich hessischen Hof-Bauinsp. Schwalm ein antikisirendes Gewand aus Stuck. Statt des Dreieckgiebels wurde ein III. Obergeschoss aufgesetzt. Bald darauf, im Jahre 1837, ging das Rothe Haus in den Besitz des Fürsten von Thurn und Taxis über und wurde von nun an zu Postzwecken benutzt. 1866 wurde das Gebäude preussisches Staatseigenthum und 1871 reichseigen. 1879 wurde die Front mit einer durchgehenden Quaderverblendung in

grünlichem Sandstein versehen. Das dritte Obergeschoss erhielt eine korinthische Pfeilerstellung, ein reiches Kranzgesimse und eine Balustrade mit allegorischen Figuren und dem Reichswappen. Im ersten Obergeschoße wurde ein kaiserliches Absteigequartier eingerichtet; offiziell hatte die Stadt ein solches seit der Zeit Ludwig des Bayern nicht mehr. Die Kaiser Wilhelm I. und Wilhelm II. haben hier gewohnt. 1890 wurde das Rothe Haus niedergelegt.

Die Bauzeit des Russischen Hofes fällt in die Jahre 1791–94. Bauherr war der reiche Kaufmann Franz von Schweizer. Bisher wurde allgemein angenommen, dass der Entwurf von Nikolaus de Pigage, dem berühmten kurpfälzischen Hofarchitekten, herstamme. An der Hand von eingehendem archivalischem Materiale, zu dem die bisher für diesen Zweck nicht beachteten Akten des Bauamtes gehören, weist nun der Redner zum ersten Male nach, dass Pigage keinerlei Antheil an dem Palais zuzusprechen ist. Der Entwurf vom Jahre 1788, welcher noch erhalten ist, rührt von dem Frankfurter Baumeister Weber her. Schon im Jahre 1786 hatten die einheimischen Meister Johann Adam Kaysser und Johann Daniel Kaysser Grundrisse geliefert, welche mit der späteren Ausführung in engem Zusammenhange stehen. Der Russische Hof war in den Formen der italienischen Renaissance erbaut und zählte zu den schönsten Bauwerken der Stadt; sein Verlust muss in jeder Hinsicht sehr beklagt werden. Im Inneren waren das Treppenhaus und mehrere grössere Räume von bemerkenswerther, vortrefflicher architektonischer Gestaltung mit vollendeten Einzelheiten.

Der Darmstädter Hof*) stammte aus den Jahren 1754 bis 1757. Vorher erhob sich an derselben Stelle ein stattliches Gebäude in deutscher Renaissance mit einem Obergeschoße aus Fachwerk und einem thurmartigen Erker in der Mitte der Fassade. Es wurde bald nach dem Jahre 1541 von Claus Broom errichtet und ist auf dem Belagerungsplane von 1552 deutlich erkennbar. Philipp Melanchthon hat 1557 darin gewohnt. 1741 wurde der alte Bau von dem Besitzer, dem Landgrafen Ludwig VIII. von Hessen-Darmstadt, zum Abbruch bestimmt. Der Neubau verzögerte sich durch Streitigkeiten mit der Stadt um 12 Jahre**); der Entwurf zu demselben ist von dem Maurermeister Johann Wilhelm Kayser unterzeichnet. Die Fassade im Stile des Barock-Rokoko hatte ein Mittelrisalit mit ionischen Pfeilern, darunter reiche Doppel-Konsolen. Im Giebel befand sich das von zwei Löwen gehaltene landgräfliche Wappen. Sämmtliche Fenster hatten glatt herumlaufende Umrahmungen mit einer Agraffe im Sturze. (Schluss folgt.)

Vereinigung Berliner Architekten. In der ausserordentlichen Versammlung vom 12. April, die unter Vorsitz des Hrn. Wolfenstein und unter Theilnahme von 25 Mitgliedern stattfand, brachte der Vorsitzende zunächst ein längeres Rechtfertigungs-Schreiben des Hrn. Arch. Endell in München zur Verlesung, in welchem der Versuch gemacht wird, die künstlerische Gestaltung des Ateliers „Elvira“ in München (siehe S. 147) zu erläutern und zu vertheidigen. Die Versammlung nimmt davon mit Interesse Kenntniss. In einer darauf folgenden kurzen Besprechung, an der die Hrn. Bielenberg, Hofmann, Kayser, Krause, Otzen und Spindler theilnahmen, bemerkt Hr. Otzen, dass er das Atelier „Elvira“ bei der Kritik der modernen Bestrebungen nur als einen typischen Fall ohne persönliche Bezugnahme auf den Urheber desselben besprochen habe.

Sodann wird in den eigentlichen Verhandlungs-Gegenstand des Abends, betr. „Die künstlerische Erziehung des Architekten und seine Stellung im öffentlichen Leben“ eingetreten. Hierzu nimmt zunächst und zwar zum ersten Theile dieses Themas, das an diesem Abend überhaupt nur zur Besprechung gelangte, Hr. Kayser das Wort. Er knüpft an an die Ausführungen Endells und betont, dass man das Gute in der modernen Bewegung bereitwilligst anerkenne. Diese Bewegung habe aber auch gezeigt, dass sehr viele junge Talente entstanden sind, die ohne Akademie arbeiten wollen. Auch dieses beweise, dass der Unterricht in seiner jetzigen Gestalt nicht mehr genüge. Wir sind nicht künstlerisch genug vorgebildet und haben dies besonders erkannt, seit uns der Zug aus England mit den dortigen Künstlerkreisen, ihrem Schaffen und ihren Werken vertraut gemacht hat. Bis dahin hatte man mehr einseitig in technisch formaler Hinsicht gearbeitet, nun aber wurde das Reisschienen-Talent von früher immer unzulänglicher. Wir haben es nicht allein nicht verstanden, das freiere künstlerische Element für unsere Zwecke zu benutzen, sondern die

*) Näheres darüber bei Wolff u. Jung „Die Baudenkmäler in Frankfurt a. M.“, Bd. II., S. 455–466.

**) Ähnliches hatte sich vor dem Bau des Thurn und Taxis'schen Palais zugetragen. Vergl. Dtsche. Bztg. 1899, No. 9, S. 54/55.

Entwicklung drängte vielfach zu einem Gegensatz zu den Künstlern der anderen Gebiete, z. B. der Malerei, die, als mit der deutschen Renaissance die hohen Paneele usw. aufkamen, Klage darüber führten, dass nun weniger Gelegenheit mehr zum Aufhängen von Bildern gegeben und dementsprechend auch die Kauflust verringert sei. Unsere einseitige mangelhafte Ausbildung hat auch dazu geführt, dass die Thätigkeit der Dekorateurs von Tag zu Tag so wächst, dass sie bald den ganzen Innenausbau beherrschen. Es gilt daher vor allen Dingen, den Schulunterricht zu verbessern. Der Unterricht in der Mittelschule muss mit dem 16. oder 17. Jahre beendet sein. Dann tritt der angehende Architekt in eine Schule, die genau der der Maler und Bildhauer nachgebildet ist, also eine Gips- und Antikenklasse, eine Thierklasse, eine Figurenklasse, Kurse für das Zeichnen nach Modellen, für Kunstgeschichte usw. hat. In dieser Schule muss er so weit kommen, dass er alles, was er sich denken kann, auch zeichnen kann. Dann tritt der Schüler in eine Meisterschule und hierauf erst in die Hochschule, wo er für die höheren Aufgaben der Architektur vorbereitet wird und dabei auch die nöthigen mathematischen und statischen Kenntnisse erhält. Der Aufenthalt hier kann 4—6 Semester dauern. Auch für die Staatsbaubeamten sei dieser Erziehungsweg zu wählen, denn das einseitige Erziehen auf Staatsbauten habe wenig Erfolg. Der monumentale Sinn komme mit der fortschreitenden Ausbildung und mit der wachsenden Aufgabe von selbst. Redner weist auf die universelle Ausbildung der Meister des cinque cento hin, damit sei aber nicht gesagt, dass der Architekt viel wissen müsse, sondern er müsse viel können. Das viele Wissen und Reden fördere nicht. Sehr wichtig seien die konstruktive Anschauung und die statische Empfindung. Die Mathematik selbst aber müsse dem Architekten in kürzester Zeit beigebracht werden. Der zügellosen Bewegung in der modernen Architektur könne man nur dadurch entgegen treten, dass man den Architekten freier und künstlerischer erziehe.

Hr. Otzen ist ganz damit einverstanden, dass ein Theil der Vorerziehung in die Handerziehung gelegt werde, wenn es auch schwer sei, schon dem 16jährigen Schüler anzusehen, ob er Befähigung zur Architektur zeige. Diese sei bezüglich der Ausbildung doch nicht in eine Reihe mit Malerei und Bildhauerei zu stellen. Denn bei diesen Zweigen der bildenden Kunst sei die Darstellung Selbstzweck, bei der Architektur erst der fertige Bau. Nicht die Zeichnungen müssten schön sein, sondern der Bau. Der Architekt stehe auch den Forderungen des Lebens durch den besonderen Charakter der Bauhätigkeit anders gegenüber wie der Maler und Bildhauer. Das komme auch schon darin zum Ausdruck, dass sich die Meisterschulen für Maler und Bildhauer als segensreich erwiesen haben, die für Architekten aber durchaus nicht. Das Prinzip der Erziehung des Architekten sei die Erziehung fürs Leben. Dazu komme noch eins. Wer 6—8 Semester auf Akademie und Meisterschule lauter künstlerische Dinge getrieben habe, der solle dann später noch Mathematik und Statik treiben? Das thue keiner. Die wissenschaftliche Vorbildung habe bisher die künstlerische Kraft nicht getödtet, wohl aber sei das Umgekehrte zu befürchten. Es bestehe eine Nothwendigkeit eigentlich nur für eine andere Ausbildung an der Mittelschule statt der bisherigen Gymnasialbildung. Der Schüler müsse früher von der Mittelschule fort.

Ein anderer Weg sei die Trennung der Architektur von den rein technischen Fächern und die Schaffung einer Bauakademie mit dem vollen Inhalt einer Kunstschule. Aber diese Bauakademie solle auch von der Kunstakademie getrennt bleiben, denn die Ausbildung sei eine grundsätzlich andere. Unsere Kunst reife mit dem Charakter. England habe bis jetzt das gehabt, was durch den Vorredner angestrebt werde und es suche nun nach anderen Wegen. Das gebe doch zu denken. Redner nimmt die Hochschule mit ihren bisherigen Erfolgen in Schutz, giebt aber zu, dass einzelne Einrichtungen der Verbesserung bedürftig sind. Er sei ganz damit einverstanden, dass wie die Gymnasien die Geistesdisciplin üben, bei den Architekten die künstlerische Disciplin geübt werden müsse. Dazu sei die künstlerische Atmosphäre zweifellos berufen mitzuwirken. Sie sei aber zu erreichen auch ohne radikale Umwälzungen. Im übrigen sei es zweckmässig, die Debatte zunächst abzubrechen und sie erst dann wieder fortzusetzen, wenn über die Absichten der Redner konkrete Vorschläge vorliegen.

An dem weiteren Verlauf der Besprechung nehmen durch kürzere Ausführungen noch Theil die Hrn. Becker, Cremer, Bielenberg, v. Felbert, Kuhn, Spindler, Wolfenstein und Seeling. In diesen Ausführungen wird die Freiheit des Studiums berührt; es wird darauf hingewiesen, dass die ganze Hochschule heute auf die

wenigen Staatsarchitekten eingerichtet sei, denen es gelingt, emporzukommen und dass dem gegenüber die Absichten der Privat-Architekten mehr gefördert werden müssten. Es wird erwähnt, dass die akademische Freiheit für unser Fach nicht geeignet sei und es wird deshalb eine Art Baugewerkschule als Vorschule für die technische Hochschule vorgeschlagen. Von einigen Rednern wird auch der Ausbreitung des Dilettantismus im Volke das Wort geredet, um auf diesem mittelbaren Wege auch für die Ausbildung in unserem Fache und für die Beurtheilung unseres Faches durch die grosse Menge Vortheile zu erreichen. Es fehlt aber auch nicht an Stimmen hiergegen, wie gegen die Errichtung einer Vorschule im Sinne der Baugewerkschulen. Man kommt schliesslich darin überein, die allgemeinen Erörterungen abzubrechen, in die Spezialberatung erst aufgrund konkreter Vorschläge einzutreten und dann erst die Frage der Stellung des Architekten im öffentlichen Leben zu beraten.

Zum Schluss berührt Hr. Otzen den mit der Pariser Weltausstellung verbundenen Architekten-Kongress, auf welchem er berufen ist, die „Vereinigung“ zu vertreten. Redner wünscht, um an den Verhandlungen mit mehr Nachdruck theilnehmen zu können, dass seine Ausführungen nicht allein für seine Person, sondern im Namen der „Vereinigung“ erfolgen können. Dazu aber ist nöthig, dass diese Kenntniss von dem ungefähren Inhalt der beabsichtigten Ausführungen nimmt, was in der folgenden Sitzung geschehen soll. —

Todtenschau.

Baurath Karl Bethge in Bangkok, der Erbauer und General-Direktor der siamesischen Staats-Eisenbahnen ist am 11. d. M. zugleich mit seiner Gattin von der Cholera dahingerafft worden. Mit ihm ist einer jener Ingenieure aus dem Leben geschieden, die durch ihre Thätigkeit im Auslande das Ansehen deutscher Technik und das Vertrauen in sie während des letzten Jahrzehntes so mächtig gefördert haben, dass für diese nunmehr die Möglichkeit vorliegt, auch für ihr Theil den Wettkampf mit dem bisher allein herrschenden England siegreich aufzunehmen.

Geboren i. J. 1847 zu Berlin, hat Baurath Bethge seine Studien zunächst auf der Berliner Gewerbe-Akademie, sodann auf dem Karlsruher Polytechnikum abgelegt. I. J. 1871 trat er als Ingenieur-Assistent zunächst bei der Brenner-, sodann bei der Semmering-Bahn ein, von welcher er 1873 in den Dienst der Gotthardbahn übertrat. I. J. 1877 nach Deutschland zurückgekehrt, ist der Verstorbene demnächst noch einige Jahre für die Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft thätig gewesen, bis er i. J. 1881 die Staatsprüfung als Baumeister ablegte. Seine Thätigkeit im preussischen Staatsdienste währte jedoch nur kurze Zeit. Bethge nahm zuerst einen Ruf nach Serbien an, wo er Vorsteher des technischen Bureaus in der Eisenbahn-Abtheilung des Bauten-Ministeriums wurde, ging dann 1885 zur Vorbereitung und Ausführung mehrerer Eisenbahn-Linien nach Tientsin in China und trat endlich i. J. 1888 an die Spitze des siamesischen Eisenbahnwesens, das er bis zu seinem Tode mit grossem Erfolge geleitet hat. Welche Schwierigkeiten er dabei zu überwinden hatte, erhellt aus der Thatsache, dass er genöthigt war, die von einer englischen Bauunternehmung begonnene Ausführung des Bahnbaues dieser zu entziehen und in Regie fortzusetzen — eine Aufgabe, die er unter Hilfe der von ihm heran gezogenen deutschen Ingenieure und unter Verwendung deutscher Betriebsmittel so glänzend gelöst hatte, dass die Kosten des Baues wenig mehr als die Hälfte der von englischer Seite veranschlagten betrugen. —

Bethges früher und plötzlicher Tod dürfte für den Staat, dem er seine Kraft gewidmet hatte, ein unersetzlicher Verlust sein. Möge er auf dem Felde der Thätigkeit, das er beschritten, unter seinen deutschen Fachgenossen zahlreiche Nachfolger finden.

Personal-Nachrichten.

Preussen. Dem Geh. Brth. Schmidt in Kassel ist der Rothe Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife, dem Postbrth. Waltz in Potsdam der Rothe Adler-Orden IV. Kl., dem Stadtbaurd. Brth. Winter in Wiesbaden der kgl. Kronen-Orden III. Kl., dem Reg.-Bmstr. Siecke in Potsdam der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen. — Der Geh. Brth. Thoemer im Minist. der öffentl. Arb. ist z. Geh. Ob.-Brth. ernannt.

Der Brth. z. D. Dickhaut in Kassel und der Prof. an der Techn. Hochschule in Aachen Wilh. Schulz sind gestorben.

Inhalt: Ein Entwurf zur Bebauung der Kohleninsel in München (Schluss). — Die Erörterung der Stuttgarter Stadtbauplan-Frage im württ. Verein für Baukunde. — Zentral-Verein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt. — Mittheilungen aus Vereinen. — Todtenschau. — Personal-Nachrichten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

Gemeinschaftliche Mauern unter der Herrschaft des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Von Professor Dr. Karl Hilse.

III.

Nach dem hessischen Ausführungs-Gesetz vom 17. Juli 1899 Art. 82 gilt für Hessen im wesentlichen das gleiche wie in Baden, Bayern und der Rheinprovinz. Auch hier ist die Entstehung neuer gemeinsamer Mauern ausgeschlossen und es sind nur die Rechtsverhältnisse bestehender gemeinsamer Mauern geregelt. Denn es fehlt auch hier an einer Vorschrift des Inhaltes der Elsass-Lothringischen Ausführungs-Anweisung § 70. Mithin kann denen nicht beigetreten werden, welche für Hessen eine weitere Verbreitung von Mauergemeinschaften für möglich halten. Dagegen hat nach der hessischen Bauordnung die Polizei die baurechtlichen Satzungen stets zu berücksichtigen, woraus folgt, dass sie die Bauerlaubnis nicht an die Bedingung knüpfen darf, eine besondere Brandmauer anstelle einer gemeinschaftlichen Mauer aufzuführen, was nach den Baupolizeirechten in Baden, Bayern und Preussen mindestens nicht versagt und deshalb zulässig ist, sobald zwingende Gründe des Gemeinwohles und der öffentlichen Sicherheit solches wünschenswerth erscheinen lassen. Für Hessen geht somit das geschützte Recht des Einzelnen in grösserem Umfange den Rücksichten für die öffentliche Sicherheit vor, als in den anderen deutschen Staaten. Bei diesem Rechtszustande wird vereinzelt gemeint, dass gemeinschaftliche Mauern nur im beiderseitigen Einvernehmen beseitigt werden dürfen, weshalb die Aufhebung inform einer Versteigerung zwischen den Berechtigten ausgeschlossen sei. Es wird zu diesem Behufe darauf aufmerksam gemacht, dass anderenfalls ein Gebäude seine Abschlussmauern gegen die Nachbarn verlieren könne, wenn letztere die bisher gemeinsamen Mauern im Wege der Versteigerung erworben hätten. Dies ist zwar richtig, doch braucht der betreffende Grundstücks-Besitzer es nicht dahin kommen zu lassen, indem er ja das Meistgebot abgeben konnte. Steht er jedoch vom Bieten ab, so thut er dies jedenfalls in der Erkenntniss, dass der grössere Vortheil für ihn in dem Erlangen des Geldes, als in dem Bestande der Mauer zu finden sei. Das empfangene Ablösungs-Kapital wird ihm die Mittel bieten, eigene Abschlussmauern herzustellen.

Man hört zwar von einer Vergewaltigung desjenigen Nachbarn sprechen, welcher auf Antrag des anderen dahin gebracht werden könne, entweder die gemeinsame Mauer zu erstehen, oder gegen den durch das Meistgebot gewonnenen Kaufpreis zu veräussern. Würde jedoch der Nachbar durch seinen Einspruch die Aufhebung der Gemeinschaft vereiteln können, so würde dies auf die Vergewaltigung des anderen hinauslaufen. Man stelle sich zwei Gebäude mit einer so dünnen gemeinschaftlichen Mauer vor, dass deren Erhöhung polizeilich nicht gestattet werden kann. Ausserdem will der Bauende seinem Neubau eine grössere Tiefe geben. Nun gestatten sämtliche fünf Ausführungs-Gesetze zwar die Erhöhung, nicht aber die Verlängerung der gemeinschaftlichen Mauer. Dem Bauherrn bleibt also nichts übrig, als in der Verlängerung eine eigene Brandmauer zu errichten. Wie soll nun technisch die Ausführung geschehen? Schliesslich würde, um eine geradlinige Abschlussmauer zu erlangen, der Neubauende gezwungen sein, seinen Theil der gemeinschaftlichen Mauer im Stiche zu lassen und die neue

Mauer in der Abschlusslinie der gemeinschaftlichen aufzuführen. Die weitere Folge wäre ein Verlust an Grund und Boden und an dem halben Werth der gemeinsamen Mauer. Dass der Gesetzgeber diesen Erfolg herbeiführen wollte, scheint unwahrscheinlich. Mithin ist die natürliche Lösung vorzuziehen, dass, was für die Auflösung von Gemeinschaften im allgemeinen gilt, auch für Mauergemeinschaften zu gelten hat, weil dann Niemand geschädigt ist, indem beide die Wahl haben, ob sie die Mauer erwerben oder ihren Theil dem anderen abtreten wollen. Bisweilen glaubt man B. G. B. § 922 zur Begründung des Gegentheiles heranziehen zu dürfen. Derselbe bestimmt zwar:

„so lange einer der Nachbarn an dem Fortbestand der Einrichtung ein Interesse hat, darf sie ohne seine Zustimmung nicht beseitigt oder geändert werden.“ Diesem Satze folgen indessen im weiteren die Worte: „Im Uebrigen bestimmt sich das Rechtsverhältniss zwischen den Nachbarn nach den Vorschriften über die Gemeinschaften.“

Mithin ist der gesetzgeberische Wille dadurch klar zum Ausdruck gelangt, dass im allgemeinen für Mauergemeinschaften die Grundsätze anzuwenden sind, wonach Fortbestand oder Aufhebung derselben zu beurtheilen ist. Der Schlussatz im § 922 würde haben wegbleiben müssen, wenn thatsächlich die Beseitigung von Mauergemeinschaften nur im Wege freier Vereinbarung und im allseitigen Einverständniss hätte zugelassen werden sollen. Der Gesetzgeber sah jedoch in weiser Fürsorge den Fall vor, dass ein Nachbar lediglich aus Eigensinn der Aufhebung einer überflüssigen und lästigen Gemeinschaft widersprechen würde und begegnete demselben durch den Zusatz, dass dann die allgemeinen Grundsätze über Aufhebung von Gemeinschaften platzgreifen sollten. Hierdurch wird der Schutz aller gegen einander geschaffen; denn da dem, welcher die Aufhebung der Gemeinschaft betreibt (gemäss B. G. B. § 753) die Kosten eines erfolglosen Betriebes zur Last fallen, ist nicht zu befürchten, dass ein Nachbar lediglich aus Chicane gegen den anderen die Aufhebung anregen wird. Er müsste sich nämlich gefallen lassen, sehr hoch getrieben werden zu können, um dann entweder überwerthig die gemeinsame Mauer zu erstehen oder das Verfahren erfolglos werden zu lassen. In beiden Fällen hätte er Geldopfer; solche bringt man indess nur selten aus Arglist gegen Dritte.

So sehr zu bedauern ist, dass die partikularistischen Bestrebungen dahin geführt haben, den Gedanken einer Rechtseinheit im Gebiete der Mauergemeinschaften zu zerstören und neue Rechtsungleichheiten zu schaffen, so darf andererseits die Erwartung gehegt werden, dass die Unzuträglichkeiten des neuen Rechtes sich bald so empfindlich fühlbar machen werden, um die Last der Gemeinschaft unerträglich erscheinen zu lassen, und den bisherigen Mauernachbar dahin zu treiben, freiwillig einen überlebten gemeingefährlichen Zustand aufzugeben. Denn wollte man sich darin vertiefen, die Unzuträglichkeiten nach den verschiedensten Richtungen richtig zu beleuchten, so würde die Undurchführbarkeit und die Unhaltbarkeit der neuen Vorschriften leicht darzuthun sein. —

Ein vergessenes Denkmal deutscher Renaissance.

Der unter dieser Ueberschrift in No. 24 dieses Jahrganges enthaltene Aufsatz lenkt die Leser auf jenes gleichsam verschwiegen im Schaumburger Walde liegende Jagdschloss Baum hin, welches ich bereits in meiner beschreibenden Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Fürstenthums Schaumburg-Lippe, Berlin 1897, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, veröffentlicht habe. Das Schloss und seine Umgebung, vornehmlich die Portalbauten, sind also doch wohl nicht ganz so vergessen, wie der Verfasser jenes Aufsatzes anzunehmen scheint. Wenn nun auch dieser Umstand, dass nicht erst Hr. Eichholz das Schlösschen der Vergessenheit entzogen hat, unerwähnt bleiben könnte, so möchte ich doch nicht unterlassen, seinen Aufsatz in einigen Punkten zu berichtigen und zu ergänzen, um dadurch zum Verständnisse des Ganzen, ja der ganzen Zeitauffassung beizutragen.

Das Erdgeschoss des eigentlichen Schlosses kann den Formen und dem Mauerwerke nach nicht aus gothischer Zeit stammen, sondern muss gleichzeitig sein mit den drei in Bruchstein ebenso ausgeführten Nischen der mit den Portalen zusammen gehörigen Anlage, die im Verein mit dem Teiche ich als Reste einer Wasserkunst aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts, der Zeit des Fürsten Ernst, ansehe. Warum die Schlossanlage dieses Fürsten nicht, wie es scheint, über das Erdgeschoss hinaus gediehen ist — Ueberfluss an Geldmangel kennzeichnet dieses wie so manches anderen kunst- und prachtliebenden Fürsten Herrschaft —, ob nicht eine ganz andere, z. B. mit der Wasserkunst zusammengehende, üppige grotten- und laubenartige Bauanlage geplant war — sie scheint mir ganz nach der Auffassung dieses Fürsten zu sein —, ja ob überhaupt noch ein Obergeschoss vorhanden und ge-

plant war, lässt sich nicht mehr sagen. Das Bruchsteinmauerwerk des Erdgeschosses hat zweifellos nach dem Willen des Fürsten Ernst nicht so bleiben sollen, wie es von dem haushälterisch nüchternen Grafen Wilhelm belassen ist, als er (nach Eichholz 1759—64) das Obergeschoss darauf setzte.

Was die Portale anbetrifft, so ist klar, dass durch das eine die Musik, durch das andere das Wasser verherrlicht werden soll. Eichholz hat inbezug auf letzteres nicht erkannt, dass sowohl die Geschichte des Perseus und der Andromeda, als auch namentlich der von Aktäon im Bade überraschten Diana mit dem Wasser zu thun hat. Er sieht auch, obwohl er von Poseidon und den Tritonen spricht, in der Krönungsfigur doch nicht diesen Wassergott, der allein hier erwartet werden kann, sondern den Zeus, der hier keine Bedeutung hätte. Wohl ist die fischschwänzige Nixe oder, sagen wir, Nereide erwähnt, die bacchantisch ihren Kopf zurückwerfend, als Torso von vollendeter Schönheit noch in einer der Nischen zwischen den Portalen steht, aber das vielleicht feinste, wenn auch zügelloseste Relief in einer der beiden anderen Nischen ist vergessen, welches eine Liebesscene zwischen Mars und Venus darstellt. Sie liegt in verführerischer Haltung auf weichem Lager und sucht in liebender Umarmung den Kriegsgott, der sie leidenschaftlich gefasst hat, zu sich herabzuziehen. Drei Putten halten den Vorhang zurück. In die vorhandenen Architekturen ist dieses Relief

nicht wohl einzuordnen; es muss einen anderen, aber doch ohne Frage zu dieser Architektur in Beziehung stehenden Platz gehabt haben. Ich vermute daher, dass es ein Stück der Bekleidung bzw. Verzierung der Nischen gewesen ist und dass diese Nischen-Ausschmückung wie das Schloss — aus Geldmangel? — nicht hat vollendet werden können.

Was hatte aber das Ganze, Schloss mit Wasserkunst, überhaupt für eine Bedeutung? Es kann wohl nichts anderes sein als der unzweideutige Ausdruck der üppigen Lebensweise des fürstlichen Erbauers in monumentaler Form. Bei der Betrachtung dieser eigenartig lauten und pomphaften, mit allen Mitteln gesteigerten Steinmusik inmitten des stillen, weiten Waldes kann man sich des Gefühls nicht erwehren, als seien hier ehemals gar lebensfrohe Feste gefeiert, Orgien, über die uns kein Zeuge meldet als die stummen Steine, die aber in Hinsicht auf die Verherrlichung der Musik und des zum Baden einladenden Wassers keinen Zweifel über die feuchtfroliche Art dieser Feste lassen. Die Zeit und besonders der Fürst Ernst, ein Kind seiner Zeit, waren von überschäumender Lebenslust, gegen die auch noch keine lex Heinze einzuschreiten drohte. Eine Ahnung scheint übrigens auch dem Hrn. Eichholz schon von dem eigentlichen Zwecke dieser Anlage gekommen zu sein; denn er meint, dass der sogenannte Schneckenberg hinter der Wasserkunst „vielleicht als Venusberg gedacht“ gewesen sei. —

Dr. G. Schönermark.

Mittheilungen aus Vereinen.

Frankfurter Architekten- u. Ingenieur-Verein (Schluss).

Der zweite Vortrag des Hrn. Hülsen am 19. März d. J. behandelte das Thema: Holzbauten aus der Zeit der deutschen Renaissance in Frankfurt a. M. Der Entwicklungsgang in der Fassadenbildung wurde an einigen ausgewählten typischen Baudenkmälern gezeigt, und dabei im Gegensatz zur Darstellungsweise des letzten Vortrages von ausführlicheren archivalischen Mittheilungen abgesehen. Zunächst wurde ein kurzer Rückblick auf die gothischen Holzbauten geworfen. Das Haus „Zum Steinhäuser“, Ecke der Born- und Schnurgasse, entstanden um 1350, wird als deren Vertreter beschrieben.

Von unten bis oben ist es aus Fachwerk mit weiten Ueberhängen. Im Erdgeschoße ergeben die an einander stossenden Bügen der benachbarten Posten spitzbogige Thür- und Fensteröffnungen. Die Knaggen sind von einfacher geschweifeter, tectonisch vortrefflich empfundener Form. Aehnliche Beispiele sind in der Nähe des Alten Marktes noch zahlreich vorhanden. Ornamental waren die Holzfassaden der Gothik nur spärlich ausgestattet.

Um 1500 beginnt die deutsche Renaissance die Frankfurter Holzbauten zu beeinflussen. Aus dieser Zeit stammt das Haus zu den „Drei Säulen“ (auch das „Neue Rothe Haus“ genannt) auf dem Alten Markte. Die bauliche Merkwürdigkeit desselben besteht darin, dass ihm ein eigentliches Erdgeschoß fehlt. Die überhängenden Obergeschoße sind nämlich auf drei mächtige Holzsäulen gesetzt. Die Treppe liegt in dem östlichen Nebengebäude. Dieses eigenartige Bauprogramm wurde dadurch bedingt, dass man den Durchgang vom Markte nach den Tuchgaden frei haben wollte.

Der Vortragende nimmt Gelegenheit, die ästhetisch befriedigende Lösung dieses Programmes mit Bestrebungen unserer Zeit zu vergleichen und auf das ähnliche Programm, nämlich: möglichst grosse Räume im Erdgeschoß mit weiten Axen der Stützen, hinzuweisen und festzustellen, dass hier leider noch zu oft die Eisenkonstruktion fast unsichtbar bleibt, dass auf dem scheinbar gläsernen Gehäuse des Erdgeschosses sich ein massiver, schwerer Steinbau erhebt, ein Vorgang, der, wenn auch in Wirklichkeit der Statik genügend, doch von ästhetischem Standpunkte aus getadelt werden muss. Seit 1500 wird nun das Erdgeschoß immer massiv ausgeführt.

Ein gutes Beispiel der frühen Zeit ist das Doppelhaus Grosser Engel und Kleiner Engel, erbaut 1562, an der Ecke des Alten Marktes und des Römerberges, welches auf einer Grundfläche von nur etwa 47^{qm} bei geringer Breite und beträchtlicher Höhe thurmartig den Eingang in den Römerberg beherrscht. Das Erdgeschoß zeigt Steinarchitektur im Uebergangsstile; das Zwischengeschoß besitzt kleine Fenster, deren Sturz als Vorhangbogen ausgebildet ist. Am Grossen Engel steigt ein flacher, schlanker Erker empor, auf dem Dache in ein achteckiges Aussichtsthürmchen endigend. Die Ornamente und figürlichen Theile des Untertheiles dieses Erkers, sowie einiger Knaggen, zeigen echte Volkskunst. Leider ist der grösste Theil des geschnitzten Schmuckes noch unter Schiefer und Putz verborgen. Ein Holzbild

an einem Eckpfosten des Kleinen Engels, darstellend Adam und Eva im Paradiese, wurde im Frühjahr 1878 auf Anordnung des Hauseigenthümers, welchem die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden für die in völliger Nacktheit erscheinenden ersten Menschenkinder lästig war, trotz aller Gegenvorstellungen vonseiten des städtischen Konservators entfernt.

Eine andere Holzfassade aus dem Jahre 1587, bei welcher das Verhältniss zwischen den Konstruktions-theilen und den Verzierungen sehr gut abgewogen ist, findet sich im Hofe des Grossen Speichers in der Rothkreuzgasse. Die Konstruktion ist klar gezeigt. Die Fensterposten sind mit karyatidenartigen Stützen, darunter Konsolstücken, besetzt. Die Brüstungsflächen werden von dicken Füllbrettern gebildet, in welchen verschiedenartige Maasswerkformen ausgesägt sind. Auch die Dachgaube ist reich mit Schnitzwerk versehen. Von Steinarchitektur am Grossen Speicher erwähnt der Vortragende noch den Thorbau, eine Eingangspforte in der Rothkreuzgasse und eine Fenstertheilung in dem Saale im Erdgeschoße des Westflügels, alles in reichen Renaissanceformen, ferner eine eiserne noch wohl erhaltene Wandschränkhüre. Das Salzhaus, zur Gebäudegruppe des Römers gehörend, am Eck der Wedelgasse und des Römerberges, darf auch in der allgemeinen Baugeschichte als Unicum bezeichnet werden. An den ganz in Holz ausgeführten Obergeschoßen der Giebelseite (entstanden um 1600) sind die Konstruktionstheile durch das Alles überdeckende Ornament fast völlig verleugnet. Neben den grossen Windungen des sogenannten „Riemen-Ornamentes“ im Dachgeschoß längs des sanft geschweiften Giebelumrisses, kommen zwischen den Fenstern des ersten und zweiten Obergeschosses auch ornamentale Darstellungen mit Pflanzenmotiven in meisterhafter eleganter Ausführung vor. In der Brüstungsfläche des ersten Obergeschosses sitzen die figürlichen Darstellungen der vier Jahreszeiten. Die Verhältnisse in den Rundbogen und Pfeilern des massiven Erdgeschosses, sowie an den Steinkonsolen unter dem Ueberhange, namentlich an dem reich gegliederten Eckkragstein, sind von grosser Schönheit, dasselbe gilt von den Eisengittern in den Rundbogen.

Als bezeichnendes Beispiel des letzten Entwicklungs-Zustandes der Holzfassaden wurde zum Schlusse die Goldene Waage am Alten Markte an der Ecke der Hölzgasse angeführt (erbaut 1624). Hier beschränkt sich die ornamentale Ausstattung nur auf die Eckpfosten und die Umrissse des Giebels. Das Ornament ist derb, ohne feinere Linienführung. Der Unterbau ist demjenigen des Salzhauses gleich in der Anordnung, jedoch in dekorativer Weise ganz mit Diamantquadern bedeckt. Auf dem Dache ist ein hängender Garten eingerichtet, mit einem marmornen Zierbrunnchen und einer grösseren architektonisch gestalteten Laube, eine Anlage, die in ihrer Eigenart in Frankfurt nicht zum zweitenmale vorkommt. Die Stuckdecke im Vorderzimmer des ersten Obergeschosses mit meisterhaften figürlichen Darstellungen aus dem alten Testamente und vortrefflichen Ornamenten, ebenso wie mehrere andere Stücke der inneren Ausstattung werden von dem Redner eingehend erläutert. —

Vermischtes.

Die Bebauung der Kohleninsel in München ist am 19. April Gegenstand der Berathung des Architekten- und Ingenieur-Vereins in München gewesen, in welcher die Vertreter der beiden Pläne, welche die meiste Beachtung verdienen, die Hrn. Ing. Dir. Lechner und Arch. Theod. Fischer, ihre Absichten erläuterten. Man er-

Pläne, deren Bedeutung für München wohl erkannt wurde, zu einem gemeinsamen Entwurfe zu vereinigen, eine Ansicht, welcher sich der Verein durch den Beschluss anschloss, die städtischen Behörden zu bitten, die beiden Urheber zur Berathung über die Vereinigung ihrer Pläne einzuladen und zu diesem gemeinsamen Entwurf freundliche Stellung zu nehmen. Dieser Ausweg will auch uns als ein sehr beachtenswerther erscheinen. —



Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich. Architekt: Stadtbaumeister Gustav Gull in Zürich.
Zimmer aus dem Seidenhofe in Zürich.

innert sich aus unserer Notiz auf S. 158, dass Hr. Lechner auf der Insel eine Bahnhof-Anlage vorgeschlagen hatte, die so gedacht war, dass sie, etwa wie der neue Hauptbahnhof in Dresden, unter den hochgelegenen Gleisen hindurch den lebhaften Verkehr der Zweibrückenstrasse durchliess und das Aufnahmegebäude bis nahe an die Brücke herangeschoben zeigte. Beide Redner hielten die Möglichkeit für nicht ausgeschlossen, ihre gegenseitigen

Papyrolith. Auf Wunsch des Hrn. Paul Becker, Papyrolithwerk in Dresden, möchte ich feststellen, dass meine Mitteilung im Briefkasten von No. 28 sich nur auf die Lieferung des Hrn. Gehre, bezw. Knoch im Jahre 1896 bezieht. Eine ungünstige Beurtheilung von Papyrolith im allgemeinen liegt mir fern und ist mit meiner Mittheilung nicht beabsichtigt.

Stadtbaurath Mayer, Stuttgart.

Des Ingenieurs Taschenbuch. Herausgegeben vom akademischen Verein „Hütte“. 17. neubearbeitete Aufl. Berlin 1899. Wihl. Ernst & Sohn. 2 Bde. Pr. 16 M.

Durchschnittlich alle 3 Jahre ist das Taschenbuch der Hütte seit seinem erstmaligen Erscheinen im Jahre 1857 in ergänzter, berichtigter, z. Th. vollständig umgearbeiteter Form neu verlegt worden und die Herausgeber haben es auf diese Weise möglich gemacht, das Werk stets den jüngsten Erfahrungen, sowie den geänderten technischen und gesetzlichen Vorschriften anzupassen. Textlich und an Figurenzahl ist das Buch seit der ersten Auflage fast auf das Vierfache des Inhalts angewachsen. Gegenüber der letzten Auflage vom Jahre 1896 ist wieder ein Zuwachs von 107 Abbildungen und 162 Seiten Text zu verzeichnen. Die Vertheilung des Stoffes auf die beiden Bände und die Gesamtanordnung ist zwar im wesentlichen dieselbe geblieben wie bei der 16. Auflage, aber wiederum ist eine ganze Anzahl von Abschnitten erheblich erweitert bzw. umgearbeitet.

Aus dem I. Bande ist namentlich hervorzuheben, dass die Normalprofil-Tabellen für Walzeisen durchweg nach der 5. Auflage des deutschen Normalprofilbuchs von 1897 umgeändert sind, welches gemeinschaftlich vom Verbande Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, dem Vereine Deutscher Ingenieure und dem Vereine Deutscher Eisenhüttenleute herausgegeben ist. Im Kapitel über die Anlage und Prüfung von Dampfkesseln ist die neue Anweisung betreffend die Genehmigung und Untersuchung der Dampfkessel, Erlass des preuss. Ministers für Handel und Gewerbe vom 15. März 1897, hinzugefügt. Im Abschnitt Nutzhölzer sind die Normalprofile für Bauhölzer aufgenommen, die im Jahre 1898 vom Innungsverband deutscher Baugewerksmeister aufgestellt worden sind und die Zustimmung der Behörden, sowie der deutschen Architekten- und Ingenieur-Vereine gefunden haben.

Band II weist die erheblichsten Veränderungen im Kapitel der Elektrotechnik auf, wie dies bei diesem noch in der lebhaftesten Entwicklung stehenden Zweige der Technik begreiflich ist. Das Kapitel ist auf das Doppelte des Inhaltes der vorigen Auflage angewachsen und in allen Theilen sachgemäss ergänzt. Neu aufgenommen sind das deutsche Reichsgesetz betreffend die elektrischen Maassseinheiten von 1898 und die umfangreichen Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen, welche auf der VI. Jahresversammlung des Verbandes deutscher Elektrotechniker vom Jahre 1898 in Frankfurt a. M. zur Annahme gelangten. Das Kapitel Eisenbahnbau ist nach den letzten Bestimmungen berichtigt, der Abschnitt über Strassenbahnen neu bearbeitet. Vom Hochbau ist Lüftung und Heizung abgetrennt und als besonderes Kapitel behandelt, zu welchem die Untersuchungen über Wärmeübergang als Neuheit hinzugefügt sind. Im Kapitel Statik der Baukonstruktionen ist der Abschnitt über Balken auf mehreren Stützpunkten völlig umgearbeitet und zwar in der Weise, dass zunächst die Formeln für den allgemeinsten Fall vorangeschickt und daraus dann die Spezialfälle abgeleitet werden. Bei der Untersuchung der gewölbten Brücken sind einige Ergebnisse der österreichischen Gewölbeversuche angeführt. Kleinere Aenderungen und Verbesserungen finden sich fast in jedem Kapitel.

Die neue Auflage der „Hütte“ lässt also wiederum erkennen, dass die Herausgeber mit Aufmerksamkeit allen Fortschritten und Neuerungen auf den einschlägigen Gebieten gefolgt sind und diese verworthe haben. Einer weiteren Empfehlung bedarf das Buch nicht mehr.

Fr. E.

Bei der Redaktion d. Bl. eingegangene literar. Neuheiten:
Moreau, M. Auguste. Les Traverses Métalliques. Paris 1899. Société des Ingenieurs de France.

Müller, Gustav, Techn. u. Z.-Mstr. Karte zur Berechnung des Grund- und Bodenwerthes in Berlin, Charlottenburg usw. 7. Jahrg. Berlin 1900—1901. Deutscher Verlag. Pr. 10 M.

Neumeister, A. Deutsche Konkurrenzen. X. Bd., Heft 9, No. 117: Saalbau in Essen; Heft 10, No. 118: Zwei evang. Kirchen für Krefeld; Heft 11, No. 119: Damenstift für Altona; Heft 12, No. 120: Bibliothek und Museum für Hagenau. — XI. Band, Heft 1, No. 121: Museum für Chemnitz. Leipzig 1900. Seemann & Co. Pr. des Heftes 1,80 M.; für den Band (12 Hefte mit Beiblatt) 15 M.

Peter, Hermann, Ing. Tragfähigkeitstabelle für Säulen und Stützen, Träger und Balken. Dresden 1900. Gerhard Kührtmann. Pr. 3 M.

Riedler, A. Ueber die geschichtliche und zukünftige Bedeutung der Technik. Berlin 1900. Georg Reimer. Pr. 1 M.

Schlotke, J., Dir. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. 2. Theil. Schatten- und Beleuchtungslehre. 2. Aufl. Dresden 1900. Gerhard Kührtmann. Pr. 2 M., geb. 2,20 M.

Preisbewerbungen.

Eine Preisbewerbung des Architekten-Vereins zu Berlin für seine Mitglieder betrifft Entwürfe zu dem Neubau einer Grabkapelle und Leichenhalle in Barth (Pommern). Für die im gothischen Stil gedachte Anlage ist eine Bausumme von 18000 M. in Aussicht genommen; als Material ist Ziegelfugenaubau gedacht. Die Entwürfe sind 1:100 verlangt, zwei Preise von 200 und 100 M. gelangen zur Vertheilung. Die Beurtheilung hat der betr. Ausschuss des Vereins. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für Villen und Landhäuser der Heimstätten-Aktien-Gesellschaft in Berlin war mit 307 (!) Entwürfen beschriftet. Von 159 Entwürfen der Abtheilung A. verblieben nach der ersten Sichtung 39; von 82 Entwürfen der Abtheilung B. 16 und von 66 Entwürfen der Abtheilung C. gleichfalls 16 zur engeren Wahl. Aus der zweiten Sichtung gingen die bereits S. 184 erwähnten preisgekrönten und zum Ankauf empfohlenen Entwürfe hervor. Als Verfasser der letzteren ergaben sich die Hrn. Paul Engler in Carlshorst, Fritz Noack in Hannover, Eugen Beck in Karlsruhe, Herm. Goerke in Düsseldorf, Jürgen Siemsen in Charlottenburg, Paul Vogler in Berlin, Krämer & Herold in Düsseldorf und Karl Müller in Hannover. —

Bei dem Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau einer evangelischen Kirche in Biebrich a. Rh. trat anstelle des Hrn. Brth. Fr. Schwechten, der erkrankt war, Hr. Prof. Georg Frentzen-Aachen in das Preisgericht ein. Dieses hatte die ungewöhnlich hohe Zahl von 122 Entwürfen zu beurtheilen. Es erhielten: den I. Preis von 2500 M. Hr. Architekt Karl von Loehr, Karlsruhe, den II. Preis von 1500 M. die Hrn. Prof. Vollmer und Prof. Jassoy, Berlin, und je einen III. Preis von 1000 M. die Hrn. Arch. Kuhlmann & Rüter in Charlottenburg und Arch. Konrad Prévôt, Kassel. Sämmtliche Entwürfe sind bis einschl. 8. Mai in der städt. Turnhalle in Biebrich öffentlich ausgestellt. —

Zu einem engeren Wettbewerb der Stadt Schwerte in Westfalen betr. Entwürfe zu einem Saalbau liefen 6 Entwürfe ein, von welchen derjenige des Hrn. Arch. Ernst Marx in Dortmund zur Ausführung durch den Verfasser gewählt wurde. —

Personal-Nachrichten.

Preussen. Dem Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin Dr. Weeren ist der Charakter als Geh. Reg.-Rath verliehen.

Ernannt sind: die Reg.-Bmstr. Ruprecht in Hannover, Flebbe in Danzig u. Stuhl in Schierstein zu Wasser-Bauinsp.; Behrendt in Eschwege, Koch in Guben, Jahr in Dt. Krone, Mentz in Templin u. Nöthling in Krotoschin zu Kr.-Bauinsp.; Holtzheuer in Heiligenstadt, Bode in Thorn u. Engelmann in Berlin zu Landbauinsp.; Alb. Schmidt in Hannover z. Bauinsp. bei der kgl. Klosterkammer das.

Die Ing. Schilling in Simmern u. Kilian in Mainz sind zu grossh. hess. Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. ernannt.

Die nachgen. am 1. Apr. 1895 zur Verfügung gestellten Beamten der Staatseisenb.-Verwaltg. sind in den Ruhestand getreten: Eisenb.-Präs. Quassowski in Magdeburg, die Geh. Brthe. Blumberg in Flensburg, Grünhagen in Essen u. Kricheldorf in Berlin; der Reg.-u. Brth. Wolff in Guben, der Eisenb.-Dir. Menadier in Braunschweig; die Brthe. Büscher in Lissa i. P., Fischer in Berlin, George in Paderborn, Ritter in Stolp u. Röhner in Alenstein; die Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. v. Beyer in Hannover, Scherenberg in Sangerhausen u. Zisseler in Northeim.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Ing. G. F. in Mühlh. Ein ausdrückliches Verbotsgesetz dahin, dass erst künftig zu errichtende Mauern zu gemeinsamen gemacht werden dürften, besteht weder in Elsass-Lothringen noch anderwärts. Dagegen spricht das Elsass-Lothringische Ausführungs-Gesetz v. 17. April 1899 § 70, wie der Aufsatz auf S. 174 ausführt, nur von anstossenden Mauern, also von solchen, die bei Erlass des Gesetzes bereits bestanden. Würde die Absicht des Gesetzgebers dahin gegangen sein, das Errichten neuer Mauern, die an das Nachbargrundstück grenzen, mit der Auflage belasten zu wollen, die Benutzung durch den Nachbar unbedingt zu dulden, so würde sprachlich richtig gesagt worden sein, „anstösst oder anstossen wird“; indem das letztere unerwähnt blieb und da es sich in § 70 um eine Ausnahme-Bestimmung handelt, die nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen streng auszulegen ist, gelangt die Rechtswissenschaft im Wege der Auslegung zu dem Ergebniss, dass nur bestehende Zustände haben geschützt werden sollen, dass es dagegen dem Gesetzgeber ferngelegen hat, jedem künftigen Erbauer einer ersten Grenzmauer eine Duldungspflicht der Mitbenutzung aufbürden zu wollen. Das Uebergewicht der Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass die Rechtsprechung in gleichem Sinne urtheilen wird.

K. H-e.

Inhalt: Gemeinschaftliche Mauern unter der Herrschaft des Bürgerlichen Gesetzbuches. III. — Ein vergessenes Denkmal deutscher Renaissance. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich. — Bücherschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wihl. Greve, Berlin SW.

Neuere Kunst- und Gewerbe-Museen.

III. Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich.

(Schluss.) Hierzu die Abbildungen auf S. 212 und 213.

Es gehört zu den glücklichen Umständen, unter welchen die Begründung dieses spätesten der bedeutenderen neueren Kunst- und Gewerbe-Museen erfolgte, dass es dem Spürsinn seiner leitenden Beamten gelang, eine grössere Anzahl höchst bedeutsamer geschlossener Innenräume vergangener Zeit entweder vollständig oder doch in ihren wesentlichen Theilen so zu erwerben, dass eine Ergänzung ohne Schwierigkeit dem ursprünglichen Zustande treu erfolgen konnte. Hierher gehören zunächst und soweit sie durch unsere Abbildungen erläutert sind, das Schlafzimmer aus dem Schlösschen Wiggen bei Rorschach (S. 183), nach einer aufgefundenen Jahreszahl aus dem Jahre 1582 stammend. Es ist eine sogenannte Winterstube mit Alkoven und mit dem aus der Zeit der Entstehung stammenden grünen Reliefkachelofen. Die ausserordentlich schlichte Bildung von Wänden und Decke lässt die sparsamen kunstvollen Möbel um so wirkungsvoller heraustreten.

Die Wiederherstellung eines Zimmers aus dem Hause „Zum Loch“ in Zürich, das in der Zeit etwa um 1306 entstanden sein dürfte, ist nach bescheidenen Ueberresten erfolgt (S. 183). Die Deckenbalken sind mit Wappen von Rittergeschlechtern aus der Gegend in und um Zürich, aus dem Aargau, Thurgau, aus Rätien, von Dienstleuten des Abtes von St. Gallen, von Freiherren und Grafen aus der Schweiz und aus Süddeutschland usw. geschmückt. Der Figurenfries ist eine Nachbildung des Frieses im Hause „Zum Grundstein“ in Winterthur, mit einer aus dem XIV. Jahrhundert stammenden Darstellung der „Geschichte vom Veilchen“ von Neidhart von Reuenthal. Die unteren Wandmalereien sind den Malereien aus dem Anfang des XIV. Jahrhunderts im Rittersaale des Schlosses in Burgdorf, die Frieze und Malereien der Fensterinschriften

den aus der gleichen Zeit stammenden Malereien der St. Gallus-Kapelle zu Ober-Stammheim nachgebildet. Für die Bemalung des Kamines wurden Motive aus der Manessischen Liedersammlung benutzt.

Das Prunkzimmer aus dem Seidenhof in Zürich (S. 207) ist in seiner Pracht als Ganzes in das Museum übernommen worden. Es enthält einen jener köstlichen Schweizer Fayence-Oefen aus der Werkstatt des Hafners Ludwig Pfau in Winterthur, aus dem Jahre 1620 stammend, die heute die hervorragendsten keramischen Zierstücke unserer Kunstgewerbemuseen sind, soweit sie von ihrem ursprünglichen Standorte entfernt werden konnten oder durften.

Die Rathsstube von Melligen, nach einer Inschrift am mittleren Deckenbalken von Uli Hans Widerkehr, dem Werkmeister der Stadt Melligen, im Jahre 1467 geschaffen, hat eine einfache, aber durch zierliche Schnitzarbeit an den Balkenköpfen und durch gut geschnittene Frieße bereicherte Balkendecke. Der Raum ist nur sehr fragmentarisch übernommen worden.

Die drei gothischen Zimmer aus der ehemaligen Fraumünster-Abtei in Zürich gehören zu den interessantesten Theilen der mittelalterlichen Sammlungen des Museums. Die an ihrem ursprünglichen Standorte durch einen dicken grauen Oelfarbenanstrich verunstalteten Räume wurden gereinigt, in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt und in ihren Malereien nach den vorhandenen Spuren ergänzt. Das Zimmer mit dem Wappen der Sibylle von Helfenstein, aus dem Jahre 1489, konnte noch mit zeitgenössischer Einrichtung versehen werden. Dasselbe ist der Fall bei dem Zimmer mit bemalten flachsge schnitzten Wandfriesen aus der Prälatur, mit der Jahreszahl 1507, das unter der letzten Fürstäbtissin Katharina von Zimmern (1496—1524), gefertigt wurde.

Professor Wilhelm Trübners Schrift: „Die Verwirrung der Kunstbegriffe.“*)

Von Paul Garin.

Die gegenwärtig herrschende Verwirrung der Kunstbegriffe nebst den dadurch hervorgerufenen unzutreffenden Urtheilen über die Werke der Zeitgenossen lassen es als nothwendig erscheinen, alle mit dem Wesen der Kunst nicht zu vereinbarenden Meinungen, aufgrund der mit demselben im Einklang stehenden, endlich einmal aus dem Wege zu schaffen.

Das ist der erste Satz. Wer denselben allzu tragisch nähme und das Büchlein, Unheil ahnend, aus der Hand legen wollte, der würde sich um ein grosses Vergnügen bringen. Es ist das Werk eines Künstlers, eines Malers, eines Mannes, dem seine Sache ernst und heilig, dem seine Kunst wirklich eine Göttin ist. So ist es mehr ein Erguss eines übertollen Herzens, eine Abwehr, eine Anklage, ein sicheres Behaupten und ein überlegenes Spotten, mehr eine Belehrung als eine Lehre und auf die endgiltige Antwort auf all' die letzten und tiefsten Fragen der Kunst werden wir noch zu warten haben.

Machen wir zuerst das Unangenehme ab, den Widerspruch. Ich kann es um so unbefangener thun, als ich zu den wenigen frühen Bekennern der Kunst Trübners gehöre.

Ohne dass es ausgesprochen wäre, ruhen die Ausführungen der Schrift als auf ihrem letzten Grunde auf der Idee der absoluten Kunst, auf dem unerschütterlichen Glauben an das Dogma l'art pour l'art. Leider kommt es zu keiner scharfen Formulirung. Bei einem ernststen Versuche dazu hätte es sich herausstellen müssen, dass der

Satz in seinen letzten Folgen unweigerlich zu Impressionismus und Symbolismus, zu den Werken der Ueberkünstler, die schliesslich nur mehr Einer, der Schöpfer derselben, versteht oder zu verstehen glaubt, zu jenem Punkte führen muss, an welchem die Kunst sich aus einer Angelegenheit der Menschheit in eine solche des Menschen, des Individuums verwandelt und kein Gegenstand allgemeiner Betrachtung mehr sein kann. Doch verlieren wir uns nicht in eine vorausseilende Nietzsche-Widerlegung.

Alles Unglück komme daher, dass der Laie — der Umkreis des Begriffes wird reichlich genug bemessen, dass viele Preisgerichte, Ausstellungs- und Ankaufskommissionen, Privat-Händler, Sammler und Liebhaber bequem unterkommen — das Reinkünstlerische nicht zu erkennen vermöge und mit dem Dekorativen, Akademischen, Populären, Konventionellen verwechselte. Sobald das Publikum von dieser Schwäche geheilt sei, werde auch in der Kunstwelt dem Verdienste seine Krone werden, wie dies in der übrigen Welt schon der Fall sei. Gespannt erwartet man das Zauberwort, das uns das unfehlbare, allgemein begreifliche und handsame Merkmal, an dem Kunst und Nichtkunst untrüglich geschieden werden können, lehren soll. Es bleibt ungesprochen oder vielmehr so verzagt leise gelispelt, als ob der Sprecher selbst ihm nicht die Kraft zutraute, nun alle Blinden sehend und alle Tauben hörend zu machen. Freilich so lange die Rede davon ist, was das Künstlerische nicht ist, da ist die Schrift voll beruhigter Zuversicht. Im Gegenstand der Darstellung ist nichts, garnichts, alles Reinkünstlerische liegt in der Darstellung. Nur der Laie gestattet dem Gegenstande der Darstellung einen Antheil an seinem Urtheil über das Werk. Der Gegenstand der Darstellung aber hat mit dem Kunstwerth eines Werkes gar Nichts zu thun. Das wird in allen Variationen mit den kräftigsten und unzwei-

*) Die Verwirrung der Kunstbegriffe. Betrachtungen von Wilhelm Trübner. Zweite vermehrte Auflage. Frankfurt a. M. 1900.

In dem dritten Raume, einem aus dem Jahre 1507 datirten gothischen Saale, sind die Wappen der Eltern der Aebtissin angebracht. Prchtig ist die einfache Holzgliederung dieser Räume.

Das Zimmer aus der Casa Pestalozzi in Chiavenna, etwa um 1585 entstanden, gehört zu den reichen Renaissance-Prunkrumen des Museums und steht würdig neben dem berühmten Seidenhofzimmer. Kraftvoll und reich in Holz gegliedert sind Wände und Decke, eine tiefe Reliefwirkung geht von dem schönen Raume aus, der mit dem Wappen des Antonio und der Angelica Pestalozzi geziert ist.

Nicht so reich ist das Zimmer aus der Rosenburg in Stans. Es zeigt das Wappen des Johannes Waser und enthält einen farbigen Kachelofen aus dem Jahre 1566. Die Wandflächen um den Ofen herum sind verputzt, in den übrigen Theilen mit reichem Schranktafelwerk versehen.

Die Tafel- und Deckenbestandtheile von zwei Zimmern aus dem Frauenkloster Oetenbach in Zürich, aus dem Jahre 1521 datirt, sind zu einem Raume vereinigt worden und sind bemerkenswerth durch die Art der Verzierung der Tafelbretter mit Füllungen in Flachschnitzerei. Gull weist darauf hin, dass die Technik der Flachschnitzerei in Verbindung mit Bemalung, welche gestattet, mit den einfachsten Mitteln grosse Wirkungen zu erzielen und welche der Phantasie grossen Spielraum gewähre, in der Schweiz in gleicher Weise wie in Tirol, woher sie uns mehr bekannt ist, seit der Mitte des XV. Jahrhunderts und bis tief ins XVI. Jahrhundert zur Ausschmückung der Decken, des Tafelwerkes, der Thüren und des Hausrathes Anwendung gefunden habe. Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich enthält treffliche Beispiele hierfür.

Eine Reihe einfacherer Zimmer, die während der Bauausführung des Museums erworben wurden, sind im Dachgeschoss zur Aufstellung gelangt und zwar: ein Renaissancezimmer aus der Casa Pellanda in

Biasca mit der Jahreszahl 1587, ein Raum mit der gebrochenen Kassettendecke aus dem Winkelriedhause in Stans aus dem Jahre 1600 und das kleine, aus dem Jahre 1630 und aus dem Frauenkloster St. Johannes Baptista zu Münster stammende, zierlich in Arvenholz getafelte Bundtnerzimmerchen.

Die stimmungsvolle Wirkung aller dieser Innenräume ist da, wo sie nicht lückenlos übernommen wurden, dadurch bewahrt oder wieder herbeigeführt worden, dass nicht nur die Fenster-Oeffnungen und das Fenstermaasswerk uberal die ursprünglichen sind oder doch eine genaue Nachbildung erfahren haben, sondern dass auch die neue Verglasung mit Butzen- oder Rautenscheiben, die in Blei gefasst und mit eingesetzten Glasmalereien aus der betreffenden Zeit bereichert wurden, genau den alten Verglasungen nachgebildet wurde. Aehnliche Maassnahmen wurden inbezug auf Form, Material und Technik der Fussböden, seien es nun hölzerne oder seien es Thonplattenboden, beobachtet.

Dass die Schweiz, was nicht allgemein bekannt sein dürfte, im XIII. und XIV. Jahrhundert eine hochentwickelte Backsteinkunst besass, zeigen die Steine von dem Cisterzienser Kloster St. Urban, aus welchen einzelne Architekturtheile wie Fenster- und Thureinfassungen, Kreuzgang-Arkaden usw. wieder hergestellt wurden. Neben St. Urban waren es noch die St. Gallus-Kapelle in Beromünster (bei Luzern), Häuser in Zofingen, Fraubrunnen, Altburon, Hägendorf, Langenthal usw., von welchen bedeutsame Reste ornamentirter Ziegelsteine gewonnen wurden.

Von fernerer Innenräumen seien nur noch flüchtig genannt der barocke Lochmannsaal aus dem gleichnamigen Hause in Zürich, das Walliser Zimmerchen aus dem 15. Jahrhundert, der Arbonsaal, die Loggia mit der Nachbildung der interessanten Kassettendecke aus der Casa de' Negromanti in Locarno usw., um von dem Reichtum des Museums einen annähernden Begriff zu erhalten. —

Die Denkmalpflege im Königreich Sachsen.

Im „Dresdener Architekten-Verein“ sprach im vergangenen Jahre der Privatdoz. der kgl. Techn. Hochschule in Dresden, Hr. Dr. Sponsel, „Ueber die Frage der Denkmalpflege“. Einleitend wies er darauf hin, welche erhöhte Beachtung die Denkmalpflege in Preussen genieesse, wo neuerdings zum Sammeln aller hierbei gemachten Erfahrungen ein besonderes Organ für die Denkmalpflege

unter staatlicher Fürsorge geschaffen worden sei. Zur Beurtheilung der Zustände, die in Sachsen inbezug auf den Schutz und die Pflege von Kunstdenkmalern seither herrschend gewesen sind, beleuchtete der Redner sodann die verwandten Erscheinungen, die in Frankreich und in England in den letzten Jahrzehnten sich entwickelt haben. Er zeigte, wieviel in jenen Ländern unter heftigen Kämpfen

deutigsten Worten wiederholt. Fragt man, welche Darstellungsweise es denn nun sei, die dem Werke das unerlässliche „Reinkunstlerische“ den „reinkunstlerischen Geist“ mittheile, wodurch allein es Kunstwerth haben könne, so darf man schon ein bischen suchen. Endlich findet man, dass die individuelle Darstellungsart gemeint ist. Ausschliesslich das, was das Werk aus der Individualität des Künstlers bezieht, macht es zum Kunstwerk, giebt ihm dauernden Werth.

Das ist nicht ganz wahr, selbst wenn man den Begriff des Individuums als eines Erzeugnisses einer unendlichen Vergangenheit und einer unendlichen Umgebung nach alter Gewöhnung fasst, und es ist ganz falsch, wenn man jenen Begriff in dem modernen Sinne nimmt, nach welchem die Individualität darin besteht, alle Vergangenheit und Umgebung für sich abzulaugnen und alle Werthe umzuwerthen, wenn auch dies selbst den Aeussersten offensichtlich nur in äusserst bescheidenem Maasse gelingt.

Nein, der Gegenstand der Darstellung ist ein sehr wichtiger Faktor am Kunstwerke. Und des Künstlers Aufgabe ist es gerade gegenüber dem grossen, allgemeinen Geist, der die Dinge beseelt und den aus dem Werke zu ahnen ja den Kunstgenuss bildet, den eigenen kleinen der Individualität so zurücktreten zu lassen, dass jener Geist allein zum Beschauer, Leser, Hörer zu sprechen scheint, befreit von aller zeitlich räumlichen Kleinlichkeit, in welcher selbst die grösste Künstler-Individualität nun einmal erblich und unaufsloslich verwickelt ist. Und jeder Gegenstand hat sein eigenes, bestimmtes Maass von Geist in sich, der eine ein grösseres und der andere ein geringeres, das durch keine Art künstlerischer Darstellung erhöht werden kann. Es hilft nichts: in einem Stilleben ist von der grössten Künstler-Individualität mit der grössten An-

strengung nicht so viel Geist unterzubringen, als in einer Kreuzabnahme, weil in dem Gegenstand einfach nicht so viel ist. Wenn aber der Kunstwerth eines Werkes an dessen Kunstwirkung und diese an dem Maasse des dem Werke entströmenden Geistes gemessen wird, so hat eine Sixtina einen grösseren Kunstwerth, als ein von Rafael etwa mit gleicher Meisterschaft ausgeführter Krautkopf. Andererseits erfordert jeder Gegenstand eine andere Art von Meisterschaft und ein Stilleben Michel Angelos könnte leicht von dem irgend eines Hollandlers an Kunstwerth übertroffen werden.

Und damit sind wir bei dem alten, schlichten und doch so unentbehrlichen Wort „Technik“ angekommen. Wie sich der Geist des Gegenstandes, der Geist des Künstlers und dessen Technik im Werke zur Wirkung zusammenschliessen, das bestimmt die Grössenordnung der Werke und ihrer Schöpfer. Gewiss kann man diese Dreieinheit in eine Einheit zusammenfassen, dann aber muss es eine Dreieinigkeit sein, in der kein Theil einen Vorzug hat vor dem anderen. In Trübners „Reinkunstlerischem“, „rein künstlerischem Geist“, „rein künstlerischem Können“ beherrscht heimlich die Technik, das individuell Künstlerische, die übrigen Theile beinahe bis zu deren Aufhebung. Und in der That, die schmerzliche Verspätung der Anerkennung, unter der häufig bedeutende Künstler zu leiden haben, unter der in unserer Zeit Böcklin, Thoma, Trübner, Haider, Steinhausen u. a. gelitten, hat nicht so sehr ihren Grund in dem heute nicht grösseren Unverstand der Laien, als vielmehr darin, dass heute wie sonst und in vielleicht in etwas höherem Grade bedeutende Künstler sich ihre eigene Ausdrucksweise, eine stark persönliche, von allem Anderen abweichende Technik zu rechtlegen, zu dicht in Individualität gehüllt einhergehen,

gegen Unverstand und bürokratische Ueberhebung, durch öffentliche Aufdeckung der verursachten Schäden erreicht worden sei, und er wies darauf hin, dass im Gegensatz hierzu in Sachsen lange Zeit so gut wie nichts geschehen sei, ja dass hier noch nicht einmal die einfachsten und wichtigsten Grundsätze der Denkmalpflege Anerkennung gefunden hätten. Allerdings konnte der Redner dabei hervorheben, dass im Einzelnen schon mancher verheissungsvolle Schritt gethan worden sei, dass das Verständniss für die hohe Wichtigkeit der erwachsenden Aufgabe und die Erkenntniss der Schwere der Verantwortlichkeit insbesondere bei dem evangelisch-lutherischen Landeskonsistorium vollauf vorhanden sei. Auch konnten die privaten Bestrebungen der Lokalvereine, so des kgl. sächs. Alterthumsvereins zu Dresden, der Geschichtsvereine von Bautzen, Freiberg, Leisnig und Leipzig, ebenso des Vereins für kirchliche Kunst hervorgehoben werden. Bei alledem aber fehlt doch das wichtigste, sowohl für die Pflege und den Schutz, wie für die wissenschaftliche Bearbeitung: eine kräftige staatliche Organisation. Um diese herbeizuführen, beantragte bereits im Jahre 1875 der Dresdener Architektenverein beim Ministerium die Anstellung eines Konservators; im Jahre 1876 folgte ein Gesuch des Leipziger Geschichtsvereins gleichfalls um Ernennung eines Konservators, sowie um Bildung einer Kommission; andere Vereine schlossen sich an. Es kam jedoch zunächst im Jahre 1881 nur zu dem Beschlusse, die Denkmäler zu inventarisiren und es wurde nur ein Inventarisor angestellt.

Erst in neuerer Zeit hat man dann in Sachsen den Denkmalschutz und die Denkmalpflege als eine der Aufgaben des Staates anerkannt und es wurde auf Anregung des kgl. sächs. Alterthumsvereins vor etwa 4 Jahren eine Kommission zur Erhaltung der Bau- und Kunstdenkmäler eingesetzt. Ueber die Wirksamkeit dieser fünfgliedrigen Kommission und über die Grundzüge, von denen sie geleitet wird, sind bisher in die Oeffentlichkeit so gut wie gar keine Mittheilungen gelangt. Es ist nicht bekannt, ob ihre Autorität angerufen worden ist, oder ob sie aus eigener Initiative in schwebende Fragen der Denkmalpflege eingegriffen hat. Hierzu bot sich aber gerade in Sachsen in den letzten Jahren oft genug der Anlass dar. Der Kommission fehlt vor allem das „Vetorecht“, d. h. die Macht: „die schwebende Veräusserung oder Zerstörung eines Denkmals oder die unverständige Restauration oder anderweitige Schädigung eines solchen mitten im Beginn verhindern zu können und durch Anrufung eines Urtheiles von Sachverständigen eine Entscheidung herbeizuführen, so lange noch das Unheil zu verhüten ist. Nur auf diese Weise würde die Kommission eine erspriessliche Thätigkeit entfalten können.

Bisher hat die Kommission nur ein einziges Mal gelegentlich der Bekanntgabe des städtischen Bebauungsplanes durch Veröffentlichung des Gutachtens ihres Inventarisors der Oeffentlichkeit von ihrer Thätigkeit

so dass es eben der Zeit bedarf, bis sich die Mehrzahl der Beschauer an das Aeusserliche, Neuartige der Erscheinung so weit gewöhnt hat, um endlich dahinter und dadurch, dass die neuere Ausdrucksweise von mehreren angewandt, nacherfunden und nachgeahmt wird, den Kunstwerth im Werke zu entdecken und zu geniessen. Die Technik, das Stöfliche aber ist es, womit das Werk der Zeit angehört und womit der Künstler seinen auch ihm unvermeidlichen Tribut der Leiden in diesem Erdenleben zu bezahlen hat.

Damit möchten wir die Einwände beschliessen, so Manches, auch in dem vom reinsten Feuer der Ueberzeugung belebten Buche mit seinem ausserordentlichen Reichtum, an scharfen Lichtern und weitreichenden Ausblicken, an heftigen Protesten und schneidigen Ausfällen noch zum Widerspruche reizen mag. Noch ein natürlicher misslungener Versuch, Kunst und Kunstgewerbe endgiltig zu scheiden und wir treten aus der grauen Stube der Theorie in einen blühenden Garten der Wirklichkeit. Vom „Stillisiren“ leiten treffliche Bemerkungen zu dem Verhältniss der Baukunst zu den übrigen bildenden Künsten über. Am bedeutendsten überhaupt und am interessantesten für den Leserkreis dieses Blattes ist das, was hier über den Antheil gesagt wird, den in der modernen Baukunst der Architekt an der schliesslichen Gesamterscheinung des Bauwerkes hat. Mit scharfer Betonung wird die dekorative Ausgestaltung des Bauwerkes, die heute fast ausnahmslos in den Händen der Architekten liege, für die eigentlich berufenen Maler und Bildhauer reklamirt. „Der echte Baumeister bedarf gar nicht bei seinen Werken des dekorativen Schmuckes.“

In der That, die Baukunst hat es mit dem unendlichen Raum und den Jahrhunderten zu thun, die Ausschmückung

Kenntniss gegeben. Schon dieses Auftreten hatte gute Früchte; dagegen aber ist nicht bekannt geworden, ob dieselbe Kommission bei einer ungleich wichtigeren und verantwortungsvolleren Angelegenheit die nöthigen energischen Schritte zur Verhütung des Unheils gethan hat. Es ist ja bekannt, dass im Laufe des verflossenen Jahres unser weltberühmter Zwinger an seinen schadhafte Stellen theilweise übermeisselt, theilweise durch Ausbesserung in Zement ohne vorherige Abformung in seiner ursprünglichen Formensprache in einer nie wieder gut zu machenden Weise geschädigt worden ist; dass ferner der künstlerische Eindruck des ganzen Bauwerkes und der Sandsteincharakter seines Skulpturenschmuckes durch Ueberstreichung mit Oel- und Wachsfarbe stark verkümmert worden sind. Noch während der Arbeiten hätte die beklagenswerthe Schädigung des künstlerischen Werthes des Zwingers verhindert werden können, falls jene Kommission ein Vetorecht besessen hätte oder wenn von ihr ein sachverständiges Gutachten veröffentlicht worden wäre. Wenn wir uns nun vergegenwärtigen, welche Schädigungen ausser diesem Bauwerke durch ähnliche Vorgänge dem Meissener Dome, der Goldenen Pforte in Freiberg und manchem anderen Bau- und Kunstdenkmal in Sachsen durch die sogenannte Restauration zugefügt worden ist, muss man da nicht das Verlangen gerechtfertigt finden, dass fernerhin an so kostbaren und unersetzlichen Werken weitere unerprobte Versuche der Erhaltung nicht mehr gemacht werden, dass in allen solchen Fällen vorher erst genaue Untersuchungen durch Sachverständige gepflogen werden, aber nicht erst nachher, wenn es zu spät ist.

Hätte es wirklich bei allen diesen Werken so fern gelegen, vorher an minder kostbaren Werken Versuche zu machen, oder wenn die hierzu angestellten Baubeamten nicht Bescheid wussten, Sachverständige zu hören? Wir haben ja an der kgl. Baugewerkschule eine technische Versuchsanstalt, wir besitzen eine technische Deputation. Haben sich diese Institute seither bewährt, oder sind sie überhaupt zu Rathe gezogen worden?

Die berufenen Kreise wissen, wie weit die Denkmalpflege bei uns in Sachsen noch zurückgeblieben ist und dass die vor einigen Jahren geschaffene Kommission infolge ihrer zu geringen Machtausstattung leider nicht in der Lage gewesen ist, die begangenen Fehler zu verhindern. Es muss also im Interesse eines wirksamen Denkmalschutzes gefordert werden, dass eine Stelle geschaffen werde, an der alle Erfahrungen in Fragen der Denkmalpflege gesammelt und verwerthet werden können. Neben dem Amte eines Inventarisors würde am besten das eines Landeskonservators einzusetzen oder mit jenem zu vereinigen sein. Dieser Landeskonservator dürfte nicht ehrenamtlich thätig sein, sondern er müsste ein festangestellter, verantwortlicher und mit den nöthigen Machtmitteln auch allen Behörden gegenüber ausgestatteter Beamter sein, dem auch

mit dem bereits bezwungenen, dem gestalteten, dem eingeschränkten Raum und mit den Generationen, ja mit Launen eines Einzelnen.

Die Hoffnung aber, dass die Architekten sich in irgend bemerkenswerthem Maasse aus dem fremden Gebiete zurückziehen werden, kann man nur schwer theilen. Die Erscheinung beruht eben auf der bürokratisch-universellen Vor- und Ausbildung des modernen Architekten, die nun erst in vollen Schwung zu gerathen im Begriffe steht. Auch die „Stileinheits-Bestrebungen“, welchen man die Dörflichkeiten, diese und jene Strassendurchbrüche, zeilenweise Nachahmungen irgend eines alten Hauses, die Verwüstung von Kircheninterieurs zu verdanken hat, werden aus derselben Quelle stammend auch dem kräftigen Widerspruche unseres Autors nicht weichen, so wenig als die Konservator- und Restauratorsünden, die wir allerwärts begehen und sogar bewundern sehen.

Eine grosszügige Betrachtung über den Wiederbeginn der künstlerischen Selbständigkeit in Deutschland gegenüber Jahrhunderte langer Abhängigkeit von italienischem Kunstempfinden bildet den Schluss.

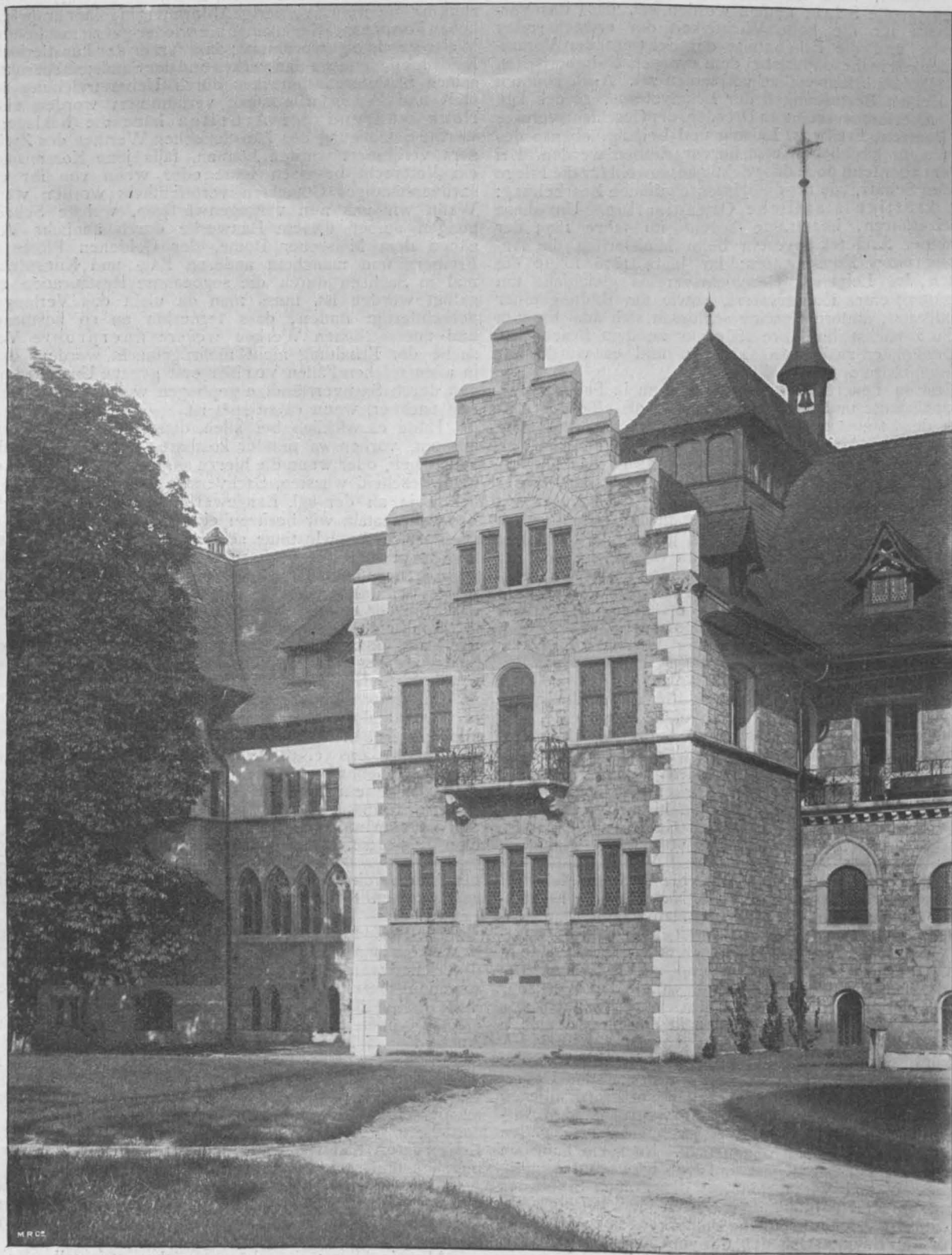
Alles in Allem: ein schönes, reiches, geistvolles Buch vom frischesten Athem reiner und ehrlicher Persönlichkeit. Sogar eines ganz aparten Reizes entbehrt es nicht: ist es die gleiche Stimmung aus langer Verkenntung, ist es wirkliche Beschäftigung mit dem Gedankenkreis des Philosophen oder der genius loci selbst — fast komisch frappant ist ab und zu und ganze Seiten lang die Aehnlichkeit in Tonfall und Geberde, in trockener Kaustik mit Arthur Schopenhauer, Trübners Frankfurter Landsmann.

Kein kleines Verdienst für einen Maler und besonders für einen bedeutenden! —

das Vetorecht zustände, wie es in Preussen schon eingeführt ist. Sehr wohl könnte seine Thätigkeit durch die ehrenamtlich funktionierende Kommission zur Erhaltung der Baudenkmäler und durch Vertrauensmänner im Lande unterstützt werden. Dass ein Landeskonservator nicht nur in technischen Fragen bewandert sein müsste, son-

Baudenkmale selbst regelmässig zu verausgabende hinreichende Mittel bewilligt werden.

Die Ausführungen des Redners fanden allseitige Zustimmung und es wurde in der anschliessenden Besprechung allgemein besonders die dringende Nothwendigkeit betont, dass im Interesse der weiteren Erhaltung des



Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich. Architekt: Stadtbaumeister Gustav Gull in Zürich.
Hofansicht von Westen.

dern dass er nicht minder auch in allen künstlerischen Dingen Bescheid wissen müsste, liegt in der Natur seiner Aufgabe. Nach der Beschaffenheit der überwiegenden Zahl der Kunstdenkmäler würde ein kunstgeschichtlich gebildeter Architekt zu diesem Amte am ersten befähigt sein. Ohne Zweifel müssten auch zur Erhaltung der

Zwingers zunächst der Oelfarbenanstrich wieder entfernt werde und dass der Dresdener Architekten-Verein, nachdem er vor 25 Jahren schon einmal diesen Weg zu einer rationellen Denkmalpflege gewiesen, jetzt wieder in erster Linie zu einer neuen und hoffentlich glücklichen Organisation der Denkmalpflege in Sachsen die Initiative

ergreife. Dementsprechend hatte der Verein vor einiger Zeit eine Eingabe an das kgl. Gesamtministerium und an die hohen Ständekammern gerichtet, in welcher die Bitte vorgetragen wurde, durch Anstellung eines Landes-Konservators die mit genügender Sachkenntnis und mitaus-

Begründung, dass durch die bestehende und nunmehr durch vier weitere behördliche Mitglieder verstärkte Kommission ein genügender Schutz der Denkmäler gesichert sei. Es wird aber dadurch keineswegs der alte Fehler gebessert, denn dieselben Umstände, welche die frühere



Das Schweizerische Landes-Museum in Zürich. Architekt: Stadtbaumeister Gustav Gull in Zürich.

Ansicht des westlichen Flügels mit theilweisem Einblick in den grossen Hof

reichender Machtbefugniss ausgestattete Behörde schaffen zu wollen, welche die Pflege und den Schutz der Alterthümer in Sachsen zu überwachen hat.

Leider hat der sächsische Landtag in seiner Sitzung vom 6. März d. J. die Petition abgelehnt unter der

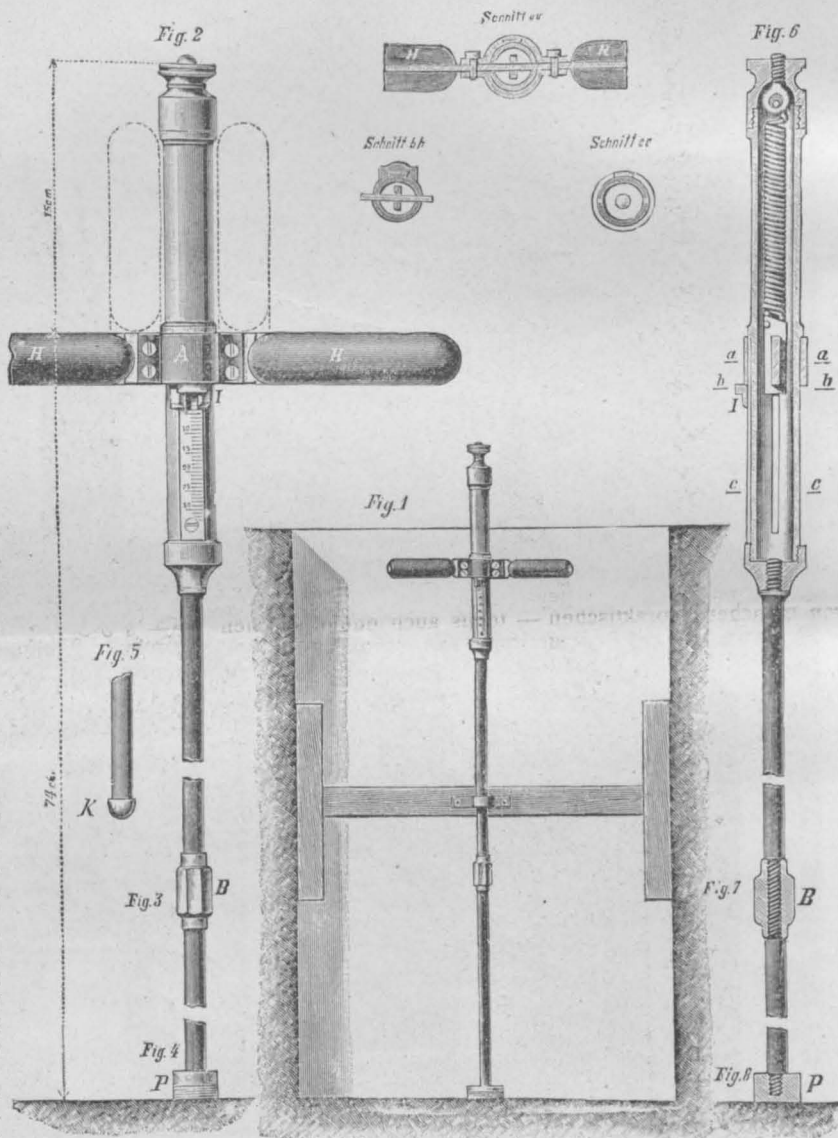
Kommission an einem thatkräftigen Eingreifen hinderten, werden auch bei der neu gebildeten, aus Beamten zusammengesetzten, ehrenamtlich wirkenden Kommission in Geltung bleiben. —

O. Fischbach.

Bereits in No. 46, Jahrg. 1897 der Dtschn. Bztg. wurde auf einen Apparat des genannten Ingenieurs hingewiesen, der zur Ermittlung der Tragfähigkeit eines aus plastischen oder sandigen Materialien bestehenden Untergrundes dient. Seine Wirkungsweise beruht auf der durch zahlreiche Versuche festgestellten Eigenschaft solcher Bodenarten, sich bei einer allmählich, gleichmässig gesteigerten Belastung in gewissen Grenzen ähnlich zu verhalten, wie feste elastische Materialien. Ein gleichmässig gesteigerter Druck auf einen Presstempel führt zunächst der Belastung proportionale Einsenkungen derselben herbei; übersteigt die Belastung jedoch eine gewisse, jeder Bodenart eigenthümliche Grenze, so sinkt der überlastete Stempel ununterbrochen so rasch in den Boden ein, dass sich diese Einsenkungen einer weiteren Beobachtung entziehen, ein Zeichen, dass die Tragfähigkeit des Bodens erschöpft ist. Bei dem im Jahrg. 1897 beschriebenen grossen Apparat erfolgte die Belastung durch Aufbringung von Gewichten, während für die Ablesung der Einsenkungen eine sinnreich konstruirte, aber etwas komplizirte Einrichtung getroffen war. Es wurde aber schon darauf hingewiesen, dass für den gewöhnlichen Gebrauch ein vereinfachter Handapparat konstruirt sei. Dieser Apparat, welchen der Erfinder „Fundamentprüfer“ nennt, ist in den Abbildg. 1–8 dargestellt. Er besteht in der Hauptsache aus einem Federdynamometer, mittels dessen auf Presstempel verschiedenen Querschnittes ein Druck bis zu 30 kg von Hand ausgeübt werden kann. Die Grösse des Druckes wird an der Skala des Dynamometers abgelesen, während die Einsenkungen an 5 Theilstrichen gemessen werden, welche sich auf den Stempeln befinden. Es gehören also stets 2 Personen zu den Beobachtungen. Zu jedem Apparat gehören 8 Stempel von 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15 und 20 qcm Fläche, sodass also derselbe relative Druck mit verschiedenen grossen Stempeln erzeugt werden kann, wodurch eine gegenseitige Kontrolle der angestellten Versuche ermöglicht wird. Die Stempel werden nun, wenn der Apparat in Gebrauch tritt, erst bis zur 1., 2. usw. bis zur 5. Marke eingerückt und die zugehörigen Belastungen abgelesen. Aus den auf diese Weise gewonnenen 5 Ablesungen wird sich in der Regel ergeben, dass meist schon von der ersten Marke (bei einer Einsenkung von 1 mm Tiefe) an, die Differenzen zwischen den einzelnen Ablesungen immer kleiner werden und sogar fast ganz verschwinden können, ein Zeichen, dass bei diesem Druck die Tragfähigkeit des untersuchten Grundes bereits erschöpft ist. Aus einer grösseren Zahl von Beobachtungen, aus denen auffallend abweichende auszuscheiden sind, ist dann ein Mittelwerth zu entnehmen. — Die Versuche sind, wenn anders die Ergebnisse Anspruch auf Zuverlässigkeit haben sollen, nur an frisch aufgetragenen Baugruben, deren Sohle an den Maassstellen möglichst eben herzustellen ist, vorzunehmen. Die Stempel sind dabei möglichst senkrecht zu stellen, wobei man sich der in Abbildg. 1 dargestellten Hilfsvorrichtung bedienen kann. Bei den grossen Stempeln von 10, 15, 20 qcm Fläche sitzt die Stange mit einem halbkugelförmigen Knopf in einer entsprechenden Vertiefung des Stempels auf, sodass es hier auf eine genau lothrechte Stellung des Apparates nicht ankommt.

Es lassen sich mit diesem Instrumente rasch Beobachtun-

gen in grösserer Zahl und, was von Wichtigkeit ist, an verschiedenen Stellen einer Baugrube machen, sodass also in einfacher Weise festzustellen ist, wie weit man es mit einem gleichmässigen Untergrund zu thun hat. Die Versuchsergebnisse werden dabei mit Rücksicht auf den verhältnissmässig kleinen Querschnitt der Stempel hinter der wirklichen Tragfähigkeit des Baugrundes stets etwas zurückbleiben, sodass man also mit etwas grösserer Sicherheit rechnet, andererseits aber ist durch vergleichende Versuche festgestellt, dass die Abweichung nach unten nicht so gross ist, dass man etwa zu ungünstig rechnen würde. Der Apparat bildet also ein sehr schätzenswerthes und einfaches Hilfsmittel zu rasch ausführbaren Bodenuntersuchungen, namentlich zur Ermittlung der relativen



Tragfähigkeit verschiedener Bodenarten. Bei wichtigen Ausführungen wird man zur Ermittlung der thatsächlichen Tragfähigkeit natürlich der Belastungsversuche in grösserem Maassstabe nicht entzehen können.

Die Apparate sind bei verschiedenen Bauausführungen, namentlich in Wien, bei baupolizeilichen Prüfungen und in grösserem Maassstabe bei der Wienfluss-Regulirung mit Erfolg zur Anwendung gekommen und haben von verschiedenen Seiten Anerkennung gefunden. Der Preis eines „Fundamentprüfers“ stellt sich auf rd. 100 M. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 16. März 1900. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 52 Pers. Aufgen. als Mitgl. Hr. Arch. H. F. Heitmann.

Unter den zunächst zur Erledigung gelangenden geschäftlichen Angelegenheiten ist bemerkenswerth die Erwerbung des künstlerischen Nachlasses des Hamburger Architekten Châteauneuf, welcher sich bislang im Besitz der in Christiania lebenden Erben befunden hatte, für die

Bibliothek des Vereins — angeregt durch das in der Sitzung vom 17. Febr. v. J. von Hrn. Haller mitgetheilte Lebensbild dieses geistreichen Künstlers (vergl. Jahrg. 1899, S. 195 d. Bl.). Die Kosten werden zu gleichen Theilen vom Vereine und von der Patriotischen Gesellschaft getragen. Der Erwerb ist für Hamburg von Werth nicht allein, weil der reichhaltige Nachlass ein Bild der Architekturbestrebungen aus der Mitte des Jahrhunderts bietet, sondern besonders auch, weil Châteauneuf einer der vornehmsten Führer des Wiederaufbaues Hamburgs nach

dem Brande gewesen ist. — Den ersten Gegenstand der Tagesordnung bildet die Ersatzwahl eines Mitgliedes des Vertrauens-Ausschusses anstelle des in den Vorstand des Vereins gewählten Hrn. Hennicke; die Wahl fällt auf Hrn. Necker.

Sodann folgt ein Vortrag des Hrn. Filler, betreffend Mittheilungen aus der Praxis über: „Wind und dessen nutzbringende Verwendung“. Anknüpfend an den früheren Vortrag des Hrn. Kohfahl über „Winddruck“ (vergl. S. 54 des lfd. Jahrg. d. Bl.) zeigt Redner einen der gebräuchlichsten Windmesser mit vier halbkugelförmigen Schalen vor, erläutert dessen Konstruktion und bemerkt, dass man den Wind nur nutzbar machen könne in seinen mittleren Geschwindigkeiten von 4–12^m für 1 Sek. Nach kurzen Rückblicken auf die uralte Verwendung des Windes zum Segeln und zum Treiben der bekannten, sogen. „holländischen“ vierflügeligen Windmühlen folgt das eigentliche Thema, die Anlage der modernen Windmotoren, deren Fabrikation und Aufstellung die Berufstätigkeit des Redners bildet. Diese Windmotoren, für welche der brauchbarste Wind ein solcher von 7^m Geschwindigkeit sei, stammen aus Amerika und wurden namentlich durch die Ausstellung in Philadelphia in weiteren Kreisen bekannt. An einem Modelle erläutert Redner die Konstruktion des bewährten Systems „Halladay“, welches er mit zuerst in Deutschland eingeführt und später durch eigene patentirte Verbesserungen weiter ausgebildet habe. Bei diesem Motor stellt sich das Windrad mittels einer sehr grossen „Fahne“ (bis zu 8^m lang und 4^m hoch) leicht und genau nach der Windrichtung ein, und regulirt seine Schaufelstellung zugleich selbstthätig nach der Windstärke.

Am meisten finden die Windmotoren Verwendung zum Betriebe von Pumpwerken für Wasserversorgungen aller Art, neuerdings auch zur Erzeugung von elektrischer Energie. Sie lassen sich mit Nutzen nur in ganz flachem Gelände anbringen, das auf sehr weite Ausdehnung dem Winde kein Hinderniss bietet; es ist beachtenswerth, eine wie empfindliche Störung in der Wirkung z. B. ein Baum selbst auf grössere Entfernung hervorrufen kann.

Redner geht sodann dazu über, an Hand von ausgestellten Zeichnungen einige der von ihm in grosser Zahl ausgeführten Anlagen zu beschreiben unter Hervorhebung von mancherlei praktischen — theils auch humoristischen — Erfahrungen, die bei Aufstellung und Betrieb derselben gemacht wurden. Besondere Gebiete, in welchen die Windmotoren Verbreitung gefunden haben, sind militärische Anlagen (Schiessplätze, Truppenlager usw.), sowie Wasserstationen für Eisenbahnen auf kleineren Bahnhöfen in entlegener Gegend; auch in den deutschen Schutzgebieten in Afrika sind sie zur Aufstellung gelangt. Als zwei der grössten Anlagen sind die Windmotoren für die Wasserwerke der Städte Emden und Greifswald zu erwähnen. Zum Schlusse schildert Redner seine Reiseerlebnisse bei einer von ihm im Jahre 1886 für die italienische Regierung auf der Insel Sardinien ausgeführten Anlage.

Nachdem der Vorsitzende dem Dank der Versammlung für den Vortrag Ausdruck verliehen, erhält das Wort Hr. Löwengard zu einer kurzen Mittheilung über ein neues Baumaterial: „Koptoxyl“, von welchem einige Proben ausgestellt sind. Dasselbe besteht aus Holzfournieren, welche unter starkem Druck (300 Atmosph.) und hohen Hitzegraden kreuzweise aufeinander gepresst sind bis zur Hälfte der Stärke, wobei das Holz alle Bewegungen: Schwinden, Werfen usw. verliert. Das Material, welches aus den verschiedensten Holzarten hergestellt werden kann, soll sich besonders für Holzdecken, Thüren, Paneele usw. eignen. —

Mo.

Verein für Eisenbahnkunde. In der Versammlung am 10. April widmete der Vorsitzende, Wirkl. Geh. Ob.-Brth. Streckert, den seit der letzten Vereinsversammlung verstorbenen Mitgliedern, den Reg.- und Brthn. Rosenkranz in Stettin und Schnebel in Berlin einen warmen Nachruf.

Hr. Ing. Joh. Zacharias besprach ein neues Unterleitungssystem für elektrische Strassenbahnen. Der Vortragende beleuchtete zunächst den heutigen Stand der Stromführungssysteme für elektrische Strassenbahnen in verkehrsreichen Stadtgebieten und kam zu dem Schlusse, dass die oberirdischen Stromzuführungen ihrer Gefährlichkeit wegen in nicht allzu ferner Zeit verschwinden würden, die Akkumulatoren noch nicht vollkommen genug und zu theuer seien, daher nur übrig bleibe, die unterirdische Stromzuführung in Betracht zu ziehen. Von den hierfür erfundenen Systemen seien im Wesentlichen zwei bis jetzt zur Anwendung gelangt: der offene Schlitzkanal (Patent Siemens & Halske) auf den Strassenbahnen in Budapest und Berlin (Strecke Behrenstrasse-Treptow) und das sogen. Theilleiter- bzw. Knopfsystem von Diatto in Tours, von

Claret und Vuilleminier in Paris, von Schuckert auf einer Versuchsstrecke in München und von Stendebach auf der Leipziger Gewerbe-Ausstellung im Jahre 1897.

Alle diese Systeme unterschieden sich lediglich durch die Bethätigung und Einrichtung der Apparate, welche zur Verbindung des stromführenden Kabels mit den Kontaktnöpfen dienen. Je einfacher nach dieser Richtung das System sei, desto billiger und dauerhafter würde es in Herstellung und Betrieb sein. Solche Vorzüge weise das System Stendebach auf, über welches man auf dem Elektrotechniker-Kongress zu St. Petersburg sich dahin ausgesprochen habe, dass es allen an ein gutes Unterleitungssystem zu stellenden Anforderungen voll und ganz entspreche. Es soll demnächst in einem deutschen Seebade in Betrieb kommen. Der Vortragende beschrieb das System eingehend an der Hand zahlreicher in Lichtbildern vorgeführter Konstruktions-Zeichnungen.

An den Vortrag schloss sich eine lebhafte Besprechung, in der von einer Seite Bedenken gegen die geplante Konstruktion des Schlitzkanals ausgesprochen wurde. Es theilten sich an der Besprechung die Hrn. Bork, Röttgen, Soberski (Firma Schuckert), Schröder, der Erfinder des beschriebenen Systems, Hr. Stendebach und der Vortragende.

Zum Schluss der Sitzung regte Hr. Ing. Wedding unter Hinweis auf die bei den hiesigen elektrisch betriebenen Strassenbahnen durch starken Schneefall verursachten empfindlichen Verkehrsstörungen die Frage an, wie hier Abhilfe geschaffen werden könne. Dieselbe wurde von Hrn. Eisenb.-Dir. Bork eingehend besprochen und führte zu dem Ergebniss, dass die von Hrn. Wedding vorgeschlagene elektrische Antreibung sämtlicher Wagenachsen (auch bei den Anhängewagen) an sich wohl geeignet sei, Abhilfe zu schaffen, indessen bei Anwendung des Akkumulatoren- und gemischten Systems nicht immer voll zur Geltung kommen könne. —

Vermischtes.

Eine eigenthümliche Klage wegen Sachbeschädigung. (Urtheil des Reichsgerichts vom 27. Febr. 1900.) In einem Urtheil des Landgerichts Breslau vom 15. Dez. v. Js. waren die Kaufleute M. B. und F. St. wegen Sachbeschädigung nach § 303 Str.-G.-B. zu je 100 M. Geldstrafe verurtheilt worden. Sie hatten ein ihnen gehöriges Haus an den Kaufmann T. verkauft. Nach der Auffassung zeigte sich im Erdgeschoss der Schwamm. T. verklagte daraufhin B. und St., welche nun schnell auf eigene Faust den Miether des Erdgeschosses zur Räumung veranlassten, und den Fussboden aufreissen liessen, um das vom Schwamm infizierte Holz zu entfernen und den normalen Zustand herzustellen. Sie hatten also anscheinend die besten Absichten. Dennoch wurden sie wegen Sachbeschädigung zur Anzeige gebracht und, wie oben angegeben, wegen Beschädigung einer fremden Sache verurtheilt. Nur als strafmildernd, heisst es im Urtheile, kam in Betracht, dass sie die Absicht hatten, den Schaden zu ersetzen und den Mangel, an dem das Haus litt, zu beseitigen.

Auf die Revision der Angeklagten, die vom Reichsanwalte befürwortet wurde, hob das Reichsgericht das Urtheil auf und verwies die Sache an das Landgericht zurück. Das Reichsgericht liess es dahingestellt, ob der Begriff der Sachbeschädigung überhaupt ausgeschlossen erscheine, wenn Jemand die Integrität einer fremden Sache verletzt, um Schäden derselben zu beseitigen. Jedenfalls aber sei das angefochtene Urtheil in subjektiver Hinsicht bedenklich. Man könne nicht den Vorsatz haben, zu schädigen, wenn man den Vorsatz habe, zu verbessern. Möglich sei es aber, dass die Angeklagten die Absicht hatten, die Integrität der Dielen in einer Weise zu verändern, die die Zustimmung des Eigenthümers nicht finden konnte. Dies werde in der neuen Verhandlung mit untersucht werden müssen. —

Sächsishe Auszeichnungen. Aus Anlass des Geburtstages des Königs Albert von Sachsen ist dem jeweiligen Rektor der Technischen Hochschule in Dresden die Bezeichnung „Magnificenz“ und der Rang der II. Klasse der Hofrangordnung verliehen worden. — Als zweiter Doktor-Ingenieur honoris causa nach dem Prinzen Heinrich von Preussen wurde bei dem gleichen Anlass durch die Technische Hochschule in Dresden Friedrich Siemens in Dresden, geboren 1826 in Mentzendorf bei Lübeck, ernannt. Friedrich Siemens ist bekanntlich der Erfinder des Regenerations-Verfahrens für Wärme bei Gasfeuerungen, er führte die Gasfeuerung in die Glasfabrikation ein, konstruirte den Siemens-Martin-Ofen für die Stahl- und Flusseisen-Industrie usw., lauter epochemachende Fortschritte in der Technik der Rohstoffe. —

Die Feuersicherheit der Theater usw. betreffend. Die Bestimmungen des § 31 der Polizei-Verordnung vom 31. Okt. 1889 und 3. April 1891, betr. die bauliche Anlage und innere Einrichtung von Theatern, Zirkusgebäuden und öffentlichen Versammlungsräumen haben nach einer neuen Verordnung des Polizei-Präsidenten von Berlin vom 12. April 1900 folgenden Zusatz erhalten:

„Enthält der Theaterraum nur eine Bühne ohne Versenkung, Schnürboden und Schnürgallerie und sind sämtliche Kulissen, Hinterhänge, Versatzstücke sowie der Vorhang aus unverbrennlichen — im Gegensatz zu schwer entflammaren — Stoffen hergestellt, so kann auch hier das Rauchen gestattet werden.“ —

Bücherschau.

Die „Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge“, welche von Prof. Dr. Felix B. Ahrens herausgegeben wird und im Verlage von Ferdinand Enke, Stuttgart, erscheint, enthält in Heft 3 bis 5 des fünften Bandes (Jahrg. 1900) eine grössere, gleichzeitig auch als Sonder-Ausgabe erschienene Abhandlung von Dr. O. Kröhnke: „Die Reinigung des Wassers für häusliche und gewerbliche Zwecke.“

Der Verfasser giebt in fleissiger und gründlicher Arbeit eine erschöpfende Darstellung des Gegenstandes. Nachdem zunächst, von dem Kreislauf des Wassers ausgehend, die Erscheinungsformen desselben besprochen sind und hieran anschliessend gezeigt worden ist, nach welchen Gesichtspunkten die Wasser, in Beziehung auf die Zwecke, denen sie dienen sollen, zu beurtheilen sind, wird der Begriff der Reinheit eines Wassers erläutert. Hierauf werden die Reinigungsmethoden im allgemeinen beschrieben und die einzelnen Verfahren näher geschildert. An Hand zahlreicher Illustrationen, durch welche theils die theoretischen Erörterungen unterstützt, theils praktisch bewährte Ausführungs-Konstruktionen gezeigt werden, sind die Verfahren zur Reinigung des Wassers wie folgt eingetheilt und erklärt. Der erste Theil des Werkes enthält:

I. Anwendung mechanischer Verfahren zur Entfernung suspendirter Stoffe aus dem Wasser und zwar 1. durch Sedimentation mittels Klärbecken und Klärbrunnen und 2. mittels Filtration, wobei Hausfilter, Sandfiltration durch Flachfilter und durch Schnellfilter, sowie intermittierende und biologische Filter einer eingehenden Betrachtung unterzogen werden.

II. Anwendung physikalischer Verfahren zur Ausscheidung gelöster Stoffe aus dem Wasser (Destillation).

III. Anwendung chemischer Verfahren. Unter diesem Kapitel sind die chemische Reinigung durch unmittelbare und mittelbare Fällung, unter besonderer Klarlegung des Wesens der mittelbaren Fällung, die Dosirung bei der chemischen Reinigung und die chemische Reinigung des Wassers durch Oxydation geschildert. Bei der letztgenannten Reinigungsart haben namentlich die Eisenausscheidung aus dem Wasser und die Vorgänge bei derselben eine besonders sorgfältige Bearbeitung gefunden, in welcher die verschiedenen Enteisungs-Methoden, ihre Vorzüge und Nachtheile dargestellt sind.

Der zweite Theil des Werkes behandelt die Reinigung des Wassers für besondere Zwecke in nachsteh. Kapiteln:

I. Wasser für häusliche Zwecke (Trinkwasser), wobei namentlich auf den Abschnitt „Verhalten des Wassers in Wasserleitungsröhren“ hinzuweisen ist.

II. Wasser für Kesselspeisezwecke. Dieses Kapitel bietet eine vollständige Darstellung der Kesselzerstörer und der Kesselsteinbildner, sowie der verschiedenen Verfahren für ihre Unschädlichmachung.

III. Wasser für Fabrikationszwecke. Hier sind die Anforderungen zusammengestellt, welchen die für Brauereien, Brennereien, Zucker- und Stärkefabriken, für Färbereien, Bleichereien und sonstige Zwecke, wie z. B. für Papierfabriken u. Gerbereien, benötigten Wassergengenügen müssen.

Den Schluss des Werkes bildet eine Beschreibung der Wasserreinigungs-Apparate zahlreicher Firmen. Ausser den gut ausgeführten Illustrationen enthält das Werk eine grosse Anzahl Analysenbefunde und Darstellungen chemischer Vorgänge nebst den zugehörigen chemischen Formeln, sowie ausführliche Litteratur-Hinweise, wodurch es eine ausserordentlich werthvolle Ergänzung erfährt.

Die Kröhnke'sche Arbeit, deren klare Darstellungsweise noch besonders hervorzuheben ist, hat ihre Aufgabe vortrefflich gelöst und verdient bei ihrer Gründlichkeit und praktischen Richtung eine gute Aufnahme. Dem Fachmann sowohl, als auch den hygienischen, städtischen und gewerbetechnischen Behörden, sowie den Industriellen und sonstigen Interessenten bietet das bei aller Ausführlichkeit knapp gehaltene, 134 Seiten starke Buch viele Anregungen. — J.

Preisbewerbungen.

Ein Preisausschreiben der k. preuss. Zentral-Verwaltung in Waldenburg i. Schl. betrifft Entwürfe zu einer Denkmünze oder Plakette zur Erinnerung an die 300-jährige Benutzung der Heilquelle „Oberbrunnen“ zu Bad Salzbrunn. Es gelangen 3 Preise von 600, 500 und 400 M. zur Vertheilung; für Ueberlassung des Eigenthums des zur Ausführung bestimmten Entwurfes wird eine besondere Entschädigung von 500 M. gewährt. Sachverständige Preisrichter sind die Hrn. Bildhauer Prof. Chr. Behrens, Maler Prof. Ed. Kaempffer und Maler Prof. Max Wislicenus in Breslau. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Schillermuseum in Marbach wird vom „Schwäbischen Schillerverein“ mit Frist zum 10. Juli 1900 für deutsche Architekten ausgeschrieben. Für das auf der Schillerhöhe zu errichtende Gebäude steht eine Bausumme von 180000 M. zur Verfügung. Es gelangen 3 Preise von 1200, 800 und 500 M. zur Vertheilung. —

Die Entwürfe zur Anlage eines Zentral-Südwestfriedhofes bei Berlin sollen von der Berliner Stadtsynode zum Gegenstande eines öffentlichen Wettbewerbes gemacht werden. Auf der Stahnsdorfer Feldmark wurde ein grösseres Gelände von rd. 264 ha zur Anlage des Friedhofes erworben. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Int.- u. Brth. mit dem Charakter als Geh. Brth. v. Rosainsky ist z. Geh. Brth. u. vortr. Rath im Kriegsministerium ernannt.

Preussen. Dem Reg.-Bmstr. A. Becker in Dt.-Wilmersdorf ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl. und dem Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Gehrts, z. Zt. in Bangkok (Siam) ist der Charakter als Brth. verliehen.

Die Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Goege in Königsberg i. Pr., Helberg in Essen, Ruegenberg in Bielefeld, Büchting in Neumünster, Goldbeck in Glückstadt, Brennecke in Saarbrücken, Massmann in Kottbus, Everken in Mainz u. Rüßmann in Osnabrück, die Eisenb.-Bauinsp. Daunert in Berlin, Riemer in Magdeburg, Meinhardt in Harburg, Gronewaldt in Tempelhof, Partensky in Königsberg i. Pr., Gutzeit in Stettin und Krause in Magdeburg sind zu Reg.- u. Brthn. ernannt.

Die Reg.-Bfhr. Hugo Schocken aus Kammin, Fritz Heusch aus Soetenich und Bruno Peisker aus Freienhagen (Hochbfbh.), — Ernst Günthel aus Seifersdorf, Karl Knaut aus Hannover, Georg Michaelis aus Lublinitz, Fritz Gräbert aus Guben und Karl Haage aus Lüneburg (Eisenbfbh.), — Heinr. Meyer aus Berlin und Arth. de Planque aus Schmiedeberg (Masch.-Bfbh.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Der Geh. Brth. Bethge in Bangkok (Siam), Gen.-Dir. der siames. Staatsbahnen, ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu der Anfrage 1 in No. 25 erhalten wir mehrere Zuschriften, die wir nachstehend zum Abdruck bringen.

I. Ich empfehle als Lieferanten vorzüglicher rheinischer Moselschiefer Hrn. Jos. Helff, Grubenbes., Köln a. Rh., Weidenbach 37. Berthold Stahl, Stadtmstr. in Altona.

II. Für Petersburg kommen von ausländischen Schiefern englischer und französischer Schiefer infrage, da der billigere Wasserweg die Kosten gegenüber dem Eisenbahntransport wesentlich verringert. Als besonders gute Bezugsquellen gelten in England die Penrhyn u. Dinorwic-Brüche in N.-Wales (rothe Farbe) und die Portmadoc-Brüche dort (blaue Farbe), alles in grossen dünnen Tafeln zur sogen. englischen oder Doppeldeckung geeignet. Frankreich liefert besonders zwei berühmte Sorten, den rothen Schiefer St. Anne in den Ardennen und den blauen Angers-Schiefer von der Loire, beide für Doppeldeckung geeignet. Die englischen Schiefer gelten als die wetterbeständigeren; belgische und luxemburgische Schiefer erreichen nicht die Güte der vorgenannten. Deutschland hat einzelne Schieferarten, die den besten englischen Schiefern bei deutscher Deckart gleichgestellt werden. Oesterreich, Italien, Amerika liefern ebenfalls Schiefer. Die englischen und französischen Schiefer liefern die grossen Zwischenhändler u. a. in den deutschen Seehäfen. Die deutschen Schiefer werden unmittelbar von den Gruben am Rhein, aus Thüringen, von der Mosel, von Westfalen, vom Hunsrück, von der Lahn und vom Harz bezogen.

Knoch, k. Garn.-Bauinspektor.

III. Die Notes on Building Construction enthält in ihrem 3. Bande eine kleine Notiz über Schiefer, die, soweit englischer Schiefer in Betracht kommt, recht eingehend ist und den Satz enthält: „The finest slates found in the United Kingdom come from Wales.“ Die Baumaterialienhandlung von J. F. Krogmann & Co. in Hamburg, Süderstr. 127/129, bezieht ihre Schiefer unmittelbar von England, und wie ich glaube von den Oakeley-Brüchen in Wales.

Sahling, Architekt in Blankenese.

Inhalt: Neuere Kunst- und Gewerbe-Museen. III. (Schluss). — Prof. Wilhelm Trübners Schrift: „Die Verwirrung der Kunstbegriffe“. — Die Denkmalpflege im Königreich Sachsen. — Apparat zur Ermittlung der Tragfähigkeit des Baugrundes. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Bücherschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wih. Greve, Berlin SW.